

125

Irma Mäkinen, Hanna Lattunen, Riitta Saares ja Timo Vänni

Laboratorioiden välinen vertailukoe  
2/1998

**I25**

Irma Mäkinen, Hanna Lattunen, Riitta Saares ja Timo Vänni

# Laboratorioiden välinen vertailukoe 2/1998

Helsinki 1998

SUOMEN YMPÄRISTÖKESKUS



ISBN 952-11-0346-9  
ISSN 1455-0792

Painopaikka: Oy Edita Ab  
Helsinki 1998

# SISÄLLYSLUETTELO

1	<b>JOHDANTO</b>	Sivu 5
2	<b>TOTEUTUS</b>	5
2.1	Osanottajat	5
2.2	Näytteet	5
2.3	Näytteiden homogeenisuuden ja säilyvyyden testaus	6
2.4	Analyysimenetelmät	6
2.5	Tulosten käsittely	6
2.6	Mittausepävarmuudet	7
3	<b>TULOKSET JA NIIDEN ARVIOINTI</b>	12
3.1	Tulosten tarkastelu	12
3.2	Tulosten ja laboratorioiden pätevyyden arviointi	14
4	<b>YHTEENVETO</b>	14
5	<b>SUMMARY</b>	15
	<b>KIRJALLISUUS</b>	16
	<b>LIITTEET</b>	
Liite 1.	Vertailukokeeseen 2/1998 osallistuneet laboratoriot	17
Liite 2.	Näytteiden valmistaminen	19
Liite 3.	Laboratorioilta saatu palaute	20
Liite 4.	Näytteiden homogeenisuuden ja säilyvyyden testaus	21
Liite 5.	Laboratorioiden analyysimenetelmät	23
Liite 6.	Laboratorioiden ilmoittamat tulokset	25
Liite 7.	Tuloksissa esiintyviä käsitteitä	26
Liite 8.	Laboratorioiden ilmoittamat mittausepävarmuudet	27
Liite 9.	Mittausepävarmuudet graafisesti esitettynä	30
Liite 10.	Laboratoriokohtaiset tulokset	39
Liite 11.	Tulosten z-arvot	91
Liite 12.	Laboratorioiden menestyminen vertailukokeessa	100
	<b>KUVAILULEHTI</b>	102
	<b>DOCUMENTATION PAGE</b>	103



# 1 JOHDANTO

Suomen ympäristökeskuksen laboratorio järjesti toukokuussa 1998 laboratorioiden välisen vertailukokeen laboratorioille, jotka tekevät  $BOD_{7(ATU)}$ -,  $COD_{Cr}$ -, Na-, AOX- ja NPOC-määrittämiä erilaisista vesistä. Näytteet valmistettiin luonnonvedestä, vesi- ja viemärilaitoksen jätevedestä sekä massa- ja paperiteollisuuden jätevedestä.

## 2 TOTEUTUS

### 2.1 Osanottajat

Vertailuun osallistui yhteensä 104 laboratoriota. Osallistujat olivat julkisen valvonnan alaisten vesitutkimuslaitosten, alueellisten ympäristökeskusten, teollisuuden, vesi- ja viemärilaitosten, teollisuuslaitosten ja tutkimuslaitosten laboratorioita. Osallistuneet laboratoriot esitetään liitteessä 1.

### 2.2 Näytteet

Laboratorioille toimitetut synteettiset näytteet valmistettiin standardiliuoksista ionivapaaseen veteen. Niiden pitoisuudet esitetään vertailukokeen tulosten yhteenvedossa (taulukko 2) sekä laboratoriokohtaisissa tuloksissa (liite 10). Luonnonvesinäyte valmistettiin jokivedestä. Jätevesinäytteet valmistettiin vesi- ja viemärilaitoksen jätevedestä (tuleva jätevesi) ja massa- ja paperiteollisuuden jätevedestä (lähtevä jätevesi).

Vesiä seisotettiin 1 - 2 viikkoa ja ne suodatettiin kaksi kertaa ennen näytteiden valmistamista, ensin GF/A-suodattimen ja sitten Whatman GF/C-suodattimen läpi. Näytepullojen puhtaus tarkistettiin NPOC- ja Na-määrittysten avulla. Näytteiden valmistaminen esitetään liitteessä 2.

Näytteet toimitettiin laboratorioille toukokuussa 1998 viikolla 20. Näytteet pyydettiin analysoimaan seuraavasti:

$BOD_{7(ATU)}$	13.5.1998
$COD_{Cr}$ ja AOX	13.5-14.5.1998
Na ja NPOC	18.5-22.5.1998.

Tulokset pyydettiin toimittamaan kesäkuussa 1998 viikolla 23. Alustavat tuloslistat toimitettiin laboratorioille viikolla 26.

Laboratoriot saivat kommentoida tuloksia elokuun 1998 alkuun asti. Laboratorioiden toimittamat palautteet on luetteloitu liitteessä 3.

## 2.3 Näytteiden homogeenisuuden ja säilyvyyden testaus

Homogeenisuuden testaus tehtiin COD<sub>Cr</sub>-, AOX- ja NPOC -määritysten avulla kaikista luonnon- ja jätevesinäytteistä (liite 4). AOX- ja NPOC-testauksen perusteella näytteet ovat homogeeniset. COD<sub>Cr</sub>-testauksessa organisoivan laboratorion kahden jätevesinäytteen määrittämisessä (B2 ja B3) analyytin virhe oli liian suuri homogeenisuustarkasteluun.

Näytteiden säilyvyyttä analysoitiin ennen niiden toimittamista ja varsinaisena analysointiajankohtana (liite 4). Tulosten perusteella näytteissä ei ole tapahtunut muutoksia. Eri analysointikertojen välisen eron voidaan katsoa johtuvan analyytisistä virheistä.

## 2.4 Analyysimenetelmät

Vertailukokeeseen osallistuvien laboratoriorien käyttämät analyysimenetelmät esitetään liitteessä 5.

BOD<sub>7(ATU)</sub>-määrittämiseen käytettiin yleisesti SFS-standardimenetelmää 5508, joka edellyttää ATU-lisäystä nitrifikaation estämiseksi.

COD<sub>Cr</sub>-määrittämisessä käytettiin yleisimmin SFS-standardin 5504 mukaista menetelmää (semimikromenetelmää). Osa laboratorioista teki määrittämisen semimikromenetelmän valmisputkisovellutuksella tai makromenetelmällä (SFS 3020).

AOX-määrittämiseen käytettiin ravistelumenetelmää (SFS-EN 1485, SCAN-W).

NPOC-määrittäminen on laitemenetelmä, jossa mitataan hiilidioksidiksi hapetettu orgaaninen hiili (SFS-EN 1484). Suurin osa laboratorioista on poistanut epäorgaanisen hiilen ennen orgaanisen hiilen mittausta.

Na-määrittämiseen käytettiin yleisesti FAAS-menetelmää.

## 2.5 Tulosten käsittely

Tuloksissa esiintyviä tilastollisia käsitteitä esitetään liitteessä 7. Ennen tilastollista käsittelyä laboratoriorien toimittamista tuloksista (liite 6) on ensin poistettu Grubbs-testiä käyttäen niiden laboratoriorien tulokset, jotka poikkesivat merkittävästi keskiarvosta (95 % todennäköisyys). Grubbs-testissä käytetyt taulukkoarvot perustuvat ISO standardiin 5725-2. Jos laboratorion tulos on hylätty Grubbs-testin perusteella, tuloksen vieressä on merkintä 'No'. Tulostaulukon viimeisessä sarakkeessa on esitetty tilastolliseen käsittelyyn hyväksytyjen ja puuttuvien tulosten määrä. Merkinnällä ' < ' raportoidut tulokset on lisätty puuttuvien tulosten sarakkeeseen. Grubbs-testiä on käytetty keskiarvojen varmistamiseksi. Keskiarvoa on käytetty useimmissa tapauksissa vertailuarvona. Grubbs-testin jälkeen tulosaineistosta laskettiin keskiarvo ja keskihajonta.

Laboratoriokohtaisissa tulostaulukoissa (liite 10) tulosten arvioimiseksi ja graafista esitystä varten on kunkin laboratorion tuloksille laskettu z-arvo (z score). z-arvo lasketaan kaavasta  $z = (x_i - \bar{X})/s$ , missä  $x_i$  on yksittäisen laboratorion tulos ja  $\bar{X}$  on

laboratorioiden keskiarvo tai teoreettinen arvo (synteettiset näytteet) ja  $s$  on kokonaisvirheelle asetettu tavoitearvo ( $s_{\text{target}}$ ). Kokonaisvirheelle asetettua tavoitearvoa arvioitaessa on huomioitu mm. laboratorioiden ilmoittama mittausepävarmuus ja näytteiden pitoisuus. Näin saatua arvoa on pidetty vertailuarvona tuloksia tulkittaessa (liitteet 10, 11 ja 12).

$z$ -arvon avulla voidaan arvioida laboratorion menestyminen vertailukokeessa. Laboratorion tuloksia voidaan pitää

- \* hyväksyttävänä, kun  $|z| < 2$
- \* arveluttavina, kun  $2 \leq |z| \leq 3$
- \* hylättävänä, kun  $|z| > 3$ .

Määritys- ja näytekohtaiset  $z$ -arvot esitetään graafisesti liitteessä 11 ja numeerisina lukuarvoina laboratoriokohtaisissa tulostaulukoissa, liitteessä 10. Laboratorion saama tulos on hyväksyttävä, jos se poikkeaa vertailuarvosta vähemmän kuin kaksi kertaa kokonaisvirheelle asetettu tavoite (taulukko 1). Kun kokonaisvirheen tavoitearvoksi asetettiin esimerkiksi 10 %, tuloksista voidaan pitää vielä hyväksyttävänä  $z$ -arvon perusteella ne, jotka poikkesivat teoreettisesta arvosta tai keskiarvosta vähemmän kuin 20 % ( $|z| < 2$ ).

Tulosten yhteenveto esitetään taulukossa 1. Liitteessä 12 esitetään yhteenveto laboratorioiden menestymisestä. Yhteenvetotaulukossa on merkintä "A" niille tuloksille joissa  $|z| < 2$ , "Z" niille tuloksille, joissa  $2 \leq |z| \leq 3$  ja merkintä "N" niille tuloksille, joissa  $|z| > 3$ .

Järjestävän laboratorion tunnus vertailukokeiden tuloksissa on 104.

## 2.6 Mittausepävarmuudet

Vertailuarvoina käytettiin teoreettisia arvoja (synteettiset näytteet) tai laboratorioiden tulosten keskiarvoja (luonnon - ja jätevesinäytteet). Poikkeuksena oli AOX-määrityksen C1 näyte, jossa teoreettisen arvon sijasta käytettiin vertailuarvona tulosaineiston keskiarvoa. Vertailuarvot esitetään taulukoissa 1 ja 2.

Vertailuarvojen mittausepävarmuuden arvioinnissa (kuva 1) on käytetty niiden laboratorioiden tuloksia, jotka ovat analysoineet kaikki ko. määrityksen näytteet sekä saaneet näistä näytteistä tulokset, jotka ovat sarakkeiden -1s ja +1s sisällä (liitteessä 10). Arviointiin käytettiin 5 - 25 laboratorion tuloksia määrityksestä riippuen. Vertailuarvojen mittausepävarmuus ilmoitetaan 95% luotettavuudella ( $\pm 2 u_c$ ).

Taulukon 1 perusteella vertailuarvon mittausepävarmuus on suuri  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ -määrityksessä näytteelle B2 (vesi- ja viemärlaitoksen jätevesinäyte). Näytteen pitoisuus (40,9 mg/l) oli lähellä menetelmän määritysrajaa, joka on noin 30 mg/l, joten näytteelle B2 asetettiin kokonaisvirheen tavoitearvoksi 20 %.

Taulukon 1 perusteella vertailuarvon mittausepävarmuus on suuri myös NPOC-määrityksen D6 ja D7 näytteille (massa- ja paperiteollisuuden jätevesinäytteet). Näiden tulosten epävarmuuteen on vaikuttanut suuri hajonta tulosaineistossa, joten kokonaisvirheen tavoitearvoiksi asetettiin 15 %.

Tulosaineiston mediaani ja keskiarvo eivät juuri poikenneet toisistaan (taulukko 2) eikä myöskään tulosaineiston keskiarvo ja epävarmuusarviointiin valittujen laboratorioiden keskiarvo (taulukko 1). SYKEN laboratorion jätevesien (D3 - D7) NPOC-arvot olivat jonkin verran pienempiä kuin koko tulosaineiston mediaani ja keskiarvo tai edellä mainittujen valittujen laboratorioiden keskiarvo.

Laboratorioita pyydettiin ilmoittamaan menetelmiensä mittausepävarmuudet prosentteina eri pitoisuusalueilla (liite 8). Noin 70 % laboratorioista ilmoitti sen joko mittausepävarmuutena laskettuna ( $2u_c$ ) tai kontrollinäytteiden tulosaineistosta arvioituna (1 s tai 2s). Eri laboratorioiden ilmoittamat mittausepävarmuudet poikkesivat hieman toisistaan. Arviot olivat hyvin erilaisia NPOC-määrittelyssä. Laboratorioiden ilmoittamat mittausepävarmuudet vastasivat suhteellisen hyvin laboratorioiden menestymistä vertailukokeessa (liite 9).  $BOD_{7(ATU)}$ -, AOX- ja Na-määrittelyksille ilmoitetut mittausepävarmuudet olivat kuitenkin joissakin tapauksissa suuria.

Vertailuarvojen mittausepävarmuuteen verrattuna laboratorioiden ilmoittamat mittausepävarmuudet olivat keskimäärin 1,5 - 3 kertaa suurempia. Poikkeuksena oli  $COD_{Cr}$ -määrittelyksen B2-näyte ja NPOC-määrittelyksen D5-, D6- ja D7-näytteet, joissa vertailuarvon mittausepävarmuus oli jonkin verran suurempi kuin keskimääräinen laboratorioiden ilmoittama mittausepävarmuus. Tämä johtui B2-näytteen pienestä pitoisuudesta sekä NPOC-määrittelyksen tulosaineiston hajonnasta.

Taulukko 1. Vertailuarvojen mittausepävarmuus (mg/l) (*uncertainty of the assigned value*).

Määrittys	Näyte	Vertailu- arvo	Keskiarvo val. lab	SYKE	Epävarmuus		
					$\pm 2u_c$	$\pm 1u_c$	$1u_c$ %
<b>BOD<sub>7(ATU)</sub></b>	A1	190	185,6		14,8	7,43	4,0
	A2	14,9	15,39		1,0	0,52	3,4
	A3	37,6	38,22		4,00	2,00	5,2
<b>COD<sub>Cr</sub></b>	B1	142	140,9	138,9	8,6	4,32	3,1
	B2	40,9	39,97	38,9	7,2	3,62	9,1
	B3	101	100,4	107,4	7,7	3,85	3,8
	B4	140	138,0	134,8	13,1	6,54	4,7
	B5	324	322,8	317	13,6	6,8	2,1
<b>AOX</b>	C1	1,16	1,17	1,17	0,057	0,028	2,4
	C2	0,068	0,068	0,068	0,0048	0,0024	3,5
	C3	0,151	0,148	0,149	0,0075	0,0038	2,6
	C4	0,119	0,122	0,124	0,0084	0,0042	3,4
	C5	0,241	0,245	0,248	0,013	0,0056	2,3
	C6	0,673	0,673	0,673	0,042	0,021	3,2
	C7	2,59	2,59	2,61	0,188	0,094	3,6
<b>NPOC</b>	D1	11,9	12,16	12,27	1,1	0,55	4,5
	D2	7,76	7,76	7,14	1,02	0,51	6,6
	D3	9,23	9,02	8,64	0,96	0,48	5,3
	D4	24,6	24,18	21,98	3,8	1,87	7,7
	D5	9,27	9,22	8,73	1,06	0,53	5,8
	D6	43,7	43,31	37,56	9,1	4,54	10
	D7	70,0	71,02	62,12	16	8,29	12
<b>Na</b>	E1	23,9	24,08	23,2	1,3	0,64	2,7
	E2	62,7	63,18	61,04	2,9	1,44	2,3
	E3	103	104,1	100,2	5,7	2,84	2,7
	E4	260	263,4	250,8	13,6	6,79	2,6

missä

Vertailuarvo:

Keskiarvo val.lab.:

SYKE:

$u_c$ :

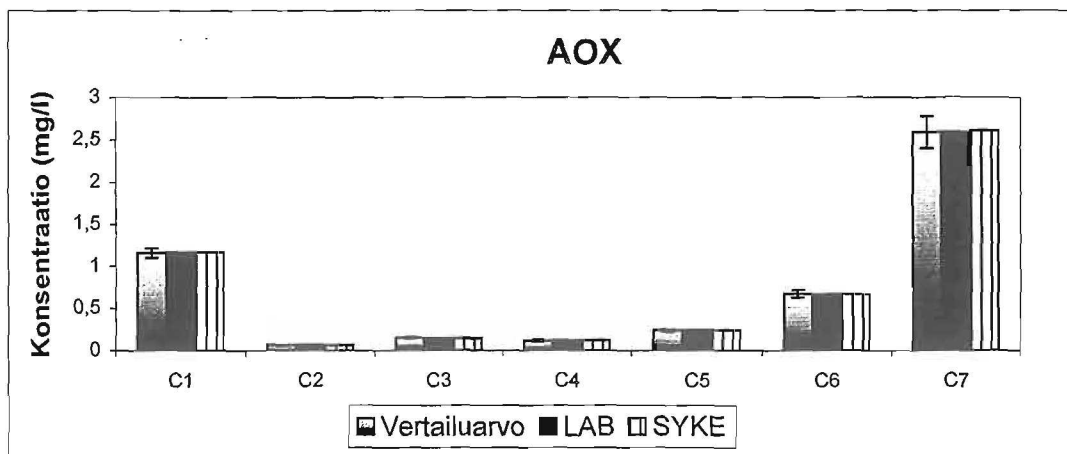
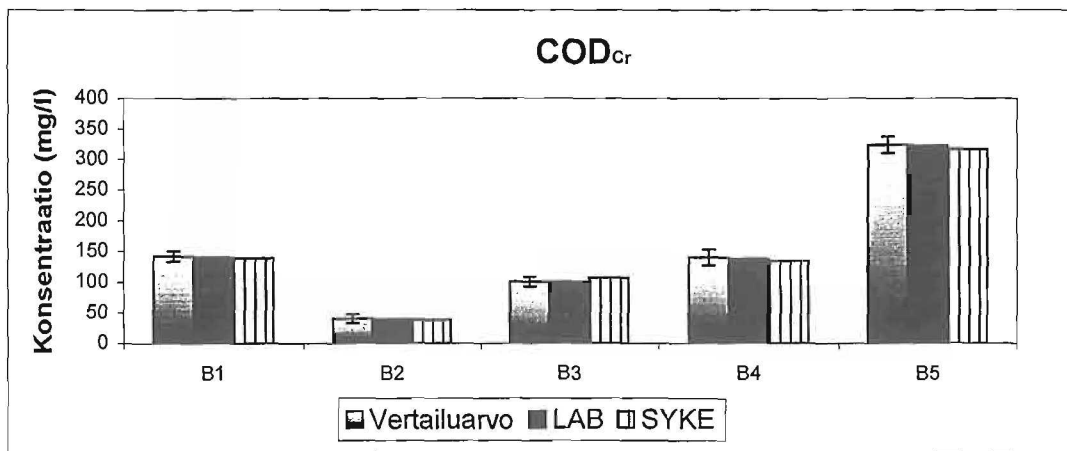
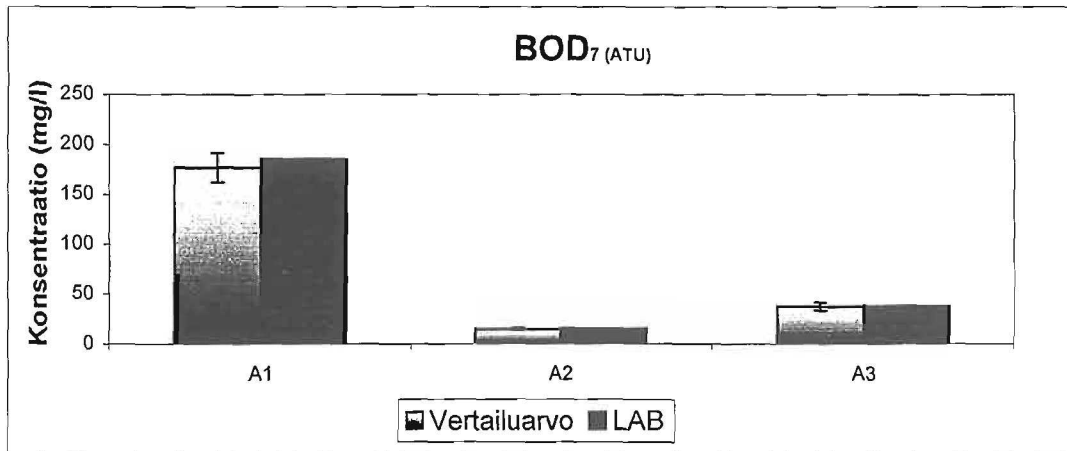
tulosaineiston vertailuarvo (*assigned value*)

epävarmuusarviointiin valittujen laboratorioden tulosten keskiarvo  
(*mean value of the selected results used for estimation of uncertainty*)

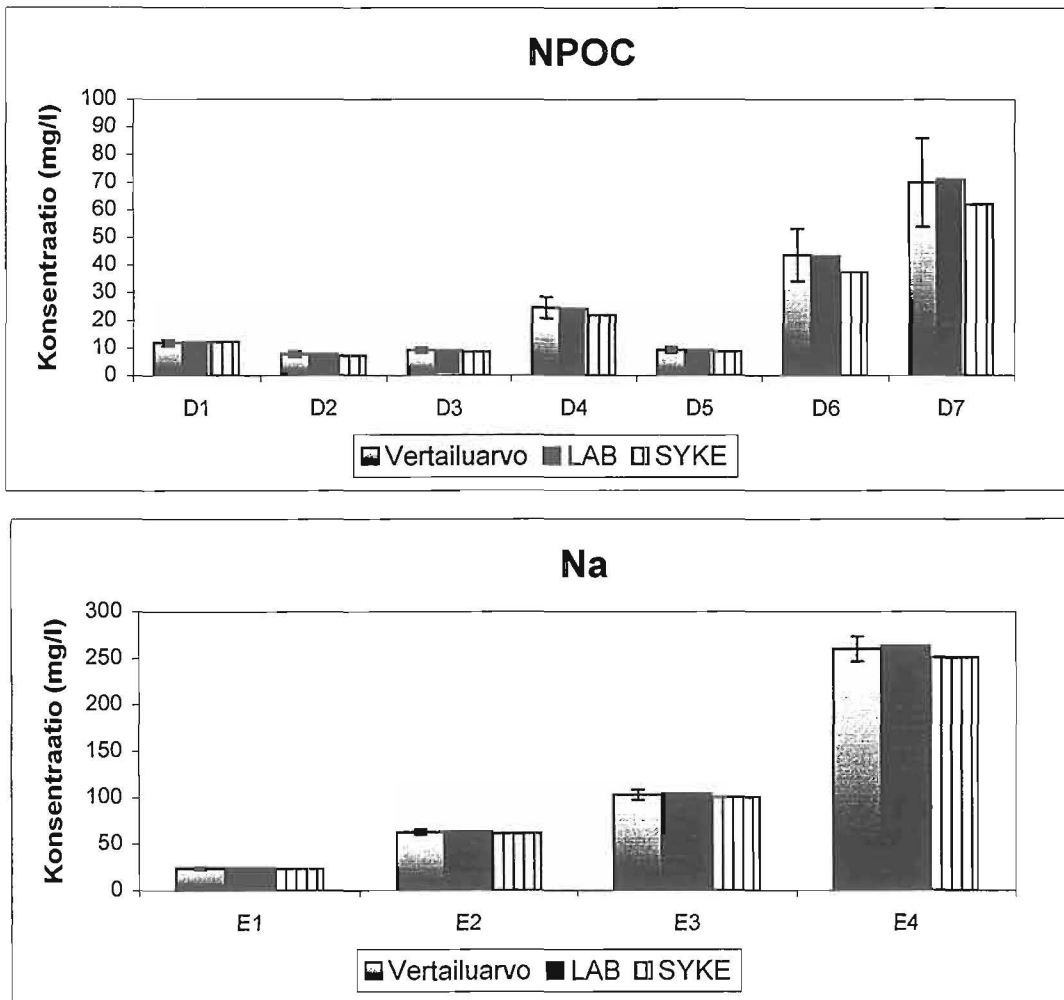
SYKEN laboratorion tulokset (*results of the FEI laboratory*)

epävarmuus (*uncertainty*)





Kuva 1. Vertailuarvo ja sen epävarmuus ( $\pm 2 u_c$ ) sekä SYKEN laboratorion (SYKE) ja epävarmuusarviointiin käytettyjen laboratorioiden (LAB) tulosten keskiarvo.



Kuva 1. Vertailuarvo ja sen epävarmuus ( $\pm 2 u_c$ ) sekä SYKEN laboratorion (SYKE) ja epävarmuusarviointiin käytettyjen laboratorioiden (LAB) tulosten keskiarvo.

### 3 TULOKSET JA NIIDEN ARVIOINTI

#### 3.1 Tulosten tarkastelu

Tulosten tarkastelussa on käytetty hyväksi taulukkoa 2 sekä liitettä 10.

##### **BOD<sub>7(ATU)</sub>**

BOD<sub>7(ATU)</sub>-määrittystä varten laboratorioille toimitettiin yksi synteettinen näyte sekä kaksi jätevesinäytettä, joihin laboratorio teki itse lisäyksen synteettisestä näytteestä. Synteettisen näytteen A1 keskiarvo (177 mg/l) oli jonkin verran pienempi kuin laskennallinen arvo (190 mg/l). Synteettisen näytteen tulokseen vaikuttaa mm. käytetyn ympin tehokkuus.

Laboratorioiden tulosten keskihajonta oli 7,0 - 9,1 % sen jälkeen, kun tulosaineistosta oli poistettu enintään kaksi tulosta.

##### **COD<sub>Cr</sub>**

COD<sub>Cr</sub>-määrittäyksessä tulosten keskihajonta oli pienempi kuin 10 % lukuunottamatta vesi- ja viemärilaitoksen jätevesinäytettä B2, jossa se oli 13 %. Näytteen COD<sub>Cr</sub>-arvo (40,9 mg/l) oli melko lähellä määritysrajaa (noin 30 mg/l), mikä vaikutti tulosten keskihajonnan suuruuteen.

##### **AOX**

AOX-määrittäyksessä tulosten keskihajonta oli 3,2 - 6,3 % lukuunottamatta AOX-pitoisuudeltaan (0,068 mg/l) pienintä luonnonvesinäytettä, jossa se oli 11 %. Laboratorion 18 tulokset hylättiin väärän yksikön vuoksi.

##### **NPOC**

NPOC-määrittäyksessä tulosten keskihajonta oli 7,1 - 15,3 %. Se oli suurin massa- ja paperiteollisuuden jätevesinäytteille (D6 ja D7). Jatkossa laboratorioita pyydetään tekemään TOC-määrittäminen NPOC-määrittäksen sijasta standardin SFS-EN 1484 mukaisesti.

##### **Na**

Na-määrittäyksessä laboratorioiden tulosten keskihajonta oli enintään 5,2 %.

Taulukko 2. Yhteenvedo tuloksista (*summary of the results*).

Määrittäminen	Näyte	c (mg/l)	X (mg/l)	Md (mg/l)	CV (%)	$s_{\text{target}}$ (%)	Lab lkm	Hyväksytyt z-arvot (%)
BOD <sub>7(ATU)</sub>	A1	190	177	180	9,1	10	82	91
	A2		14,9	15,0	9,7	10	64	94
	A3		37,6	38,0	7,02	10	50	96
COD <sub>Cr</sub>	B1	140	142	141	6,2	10	83	100
	B2		40,9	40,1	13,0	20	67	90
	B3		101	100	7,8	10	67	94
	B4		140	139	7,1	10	64	97
	B5		324	323	3,1	10	64	98
AOX	C1		1,16	1,16	3,3	5	11	82
	C2		0,068	0,067	11,2	10	9	78
	C3		0,151	0,149	5,5	10	9	78
	C4		0,119	0,122	6,3	10	7	86
	C5		0,241	0,245	5,2	10	7	86
	C6		0,673	0,669	3,2	7,5	10	80
	C7		2,59	2,58	3,6	7,5	10	80
NPOC	D1	12	11,9	12,0	7,1	10	17	100
	D2		7,76	7,78	8,4	15	17	94
	D3		9,23	9,26	7,6	15	17	100
	D4		24,6	24,2	7,9	15	13	100
	D5		9,27	9,04	9,9	15	13	100
	D6		43,7	43,7	14,4	15	13	92
	D7		70,0	75,2	15,3	15	13	100
Na	E1	24	23,9	23,9	5,2	7,5	39	100
	E2		62,7	62,9	5,1	7,5	31	100
	E3		103	104	4,3	7,5	31	100
	E4		260	263	4,3	7,5	31	97

missä

c (mg/l):

X (mg/l):

Md (mg/l):

CV (%):

 $s_{\text{target}}$  (%):

Lab lkm:

Hyväksytyt z-arvot:

synteettisen näytteen teoreettinen pitoisuus (*theoretical concentration of the synthetic sample*)keskiarvo (*mean value*)mediaani (*median*)keskihajonta % (*standard deviation %*)kokonaisvirheen tavoitearvo (*the target value for the total error*)osallistuneiden laboratorioiden lukumäärä  
(*number of participating laboratories*)niiden tulosten osuus (%), joissa  $|z| < 2$  (*the results (%), where  $|z| < 2$* )

### 3.2 Tulosten ja laboratorioiden pätevyyden arviointi

Vertailukokeeseen osallistui yhteensä 104 laboratoriota. Laboratoriot käyttivät pääasiallisesti samoja menetelmiä, joten menetelmien vaikutusta tuloksiin ei ole arvioitu.

Tulosten kokonaisvirheelle asetettiin tavoitearvo määrittämisestä ja pitoisuudesta riippuen. Tuloksista hyväksyttiin keskimäärin 93 %. Akkreditoitujen laboratorioiden tekemistä määrittämisistä hyväksyttiin 96 %. Näiden laboratorioiden hyväksytyjen tulosten osuus olisi ollut 99 %, jos yksi laboratorioista ei olisi ilmoittanut AOX-tuloksia väärällä yksiköllä. Tuloksista hyväksyttiin eniten (99 %) Na-määrittämisessä ja vähiten (81 %) AOX-määrittämisessä. Laboratorioiden ilmoittamia tuloksia voidaan pitää hyväksyttävänä asetettujen virherajojen puitteissa.

Vuoden 1996 ja 1997 vertailussa hyväksytyjen tulosten osuus oli 95 %.

## 4 YHTEENVETO

Suomen ympäristökeskuksen laboratorio järjesti toukokuussa 1998 vertailukokeen laboratorioille, jotka tekevät  $BOD_{7(ATU)}$ -,  $COD_{Cr}$ -, Na-, AOX- ja NPOC-määrittämiä. Vertailuun osallistui yhteensä 104 laboratoriota.

Tulosten arvioimiseksi laskettiin z-arvo ja sitä varten asetettiin kokonaisvirheelle tavoitearvo 5 - 15 % määrittämisestä ja pitoisuudesta riippuen. Näin ollen vertailussa hyväksyttiin tulokset, jotka poikkesivat vähemmän kuin 10 - 30 % teoreettisesta arvosta (synteettinen näyte) tai laboratorioiden keskiarvosta (jätevesinäytteet). Lopullinen keskiarvo laskettiin sen jälkeen kun aineistosta oli poistettu poikkeavat tulokset (Grubbin testi).

Laboratorioiden tuloksia voidaan pitää vertailukelpoisina useimpien analyttien osalta.

Laboratorioiden ilmoittamat mittausepävarmuudet vastastasivat melko hyvin menestymistä vertailukokeessa.

Koko tulosaineistosta hyväksyttiin 93 %. Akkreditoitujen laboratorioiden tuloksista hyväksyttiin 96 %.

## 5 SUMMARY

On May 1998 the samples were distributed to the participating laboratories for determination of  $BOD_{7(ATU)}$ ,  $COD_{Cr}$ , Na, AOX and NPOC. 104 laboratories participated in the comparison test (Appendix 1).

The results of each laboratory is presented in Appendix 10 and the test is summarized in Table 1. The results of homogeneity and stability are presented in Appendix 4.

The average concentration, the standard deviation and the coefficient of variation were calculated after testing the outliers with Grubbs' test. The comparison of performance of the laboratories was made using z scores (Appendixes 10 and 11). The results were accepted ( $|z| < 2$ ), if they deviated less than 10 % to 30 % from the assigned value (the artificial sample: the theoretical concentration; the natural and waste water samples: the mean value of the data).

The reported uncertainties corresponded rather well to the performance of the laboratories (Appendix 9).

In this comparison test totally 93 percent of the results can be regarded to be accepted (Appendix 10). From the accredited laboratories, 96 % of the results were accepted.

## KIRJALLISUUS

Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results - Part 2: Basic method for the determination of repeatability and reproducibility of a standard measurement method. ISO 5725-2 (1994).

Lawn, R.E., Thompson, M., Walker, R. F., Proficiency Testing in Analytical Chemistry. The Royal Society of Chemistry, Cambridge (1997).

Mäkinen I., Lattunen H., Saares, R. ja Vänni T., 1998. Laboratorioiden välinen vertailukoe 4/1997. Suomen ympäristökeskuksen moniste, nro 109. Helsinki.

Mäkinen I., Lattunen H. ja Vänni T., 1997. Laboratorioiden välinen vertailukoe 3/1997. Suomen ympäristökeskuksen moniste, nro 101. Helsinki.

Mäkinen I., Nordquist E. ja Vänni T., 1997. Laboratorioiden välinen vertailukoe 4/1996. Suomen ympäristökeskuksen moniste, nro 76. Helsinki.

Proficiency Testing by Interlaboratory Comparisons - Part 1: Development and operation of proficiency testing schemes: ISO/IEC Guide 43-1 (1997).

The Internal Harmonized Protocol for the Proficiency Testing of (Chemical) Analytic Laboratories, 1993. Pure and Appl. Chem. 65, 2123-2144.

Thompson M., Lowthian P. J., 1993. Effectiveness of Analytical Quality Control in Related to the Subsequent Performance of Laboratories in Proficiency Tests. Analyst, Vol. 118, 1495-1500.

Vesianalyysi. Ohjeita orgaanisen hiilen kokonaismäärän (TOC) ja liuenneen orgaanisen hiilen (DOC) määrittämiseen. SFS-EN 1484 (1997).

Veden laatu. Adsorboituvien orgaanisesti sitoutuneiden halogeenien (AOX) määrittäminen. SFS-EN 1485 (1997).

**LIITE 1. VERTAILUKOKEESEEN 2/1998 OSALLISTUNEET LABORATORIOT**

Ahlström Kauttua Oy  
Ahlström Alcore Oy kartonkitehdas, Karhula  
Boreals Polymers Oy, Analytical services, Porvoo  
Cultor Oy, Finnsugar Bioproducts, Naanatali  
EG, Kemijärven sellu Oy, laboratorio, Kemijärvi  
Enocell Oy, laboratorio, Uimaharju  
Enso Grop, Laminating Papers, Kotka  
Enso Fine Papers Oy, Oulun tehtaat  
Enso Oy, Heinolan Flutingitehdas, Heinola  
Enso Fine Papers Oy, Veitsiluodon sellutehdas, Kemi  
Enso Publication Papers Oy, Vesilaboratorio, Anjalankoski  
Enso Oy, Tutkimuskeskus, Ympäristöanalytiikan ja mikrobiologian laboratorio, Imatra  
Enso Oy, Imatran sellu, Imatran tehtaat  
EPP, Summan tehtaat, Hamina  
Espoon vesi- ja viemärilaitos  
Etelä-Pohjanmaan vesitutkijat Oy  
Helsingin kaupungin ympäristökeskus, ympäristölaboratorio  
Hyvinkään kaupunki, Kalteva  
Hämeenlinnan seudun kansanterveystyön ky. Ympäristö- ja elintarvikelaboratorio  
Imatran elintarvike- ja ympäristölaboratorio  
Insinööritoimisto Paavo Ristola Oy  
Joensuun kaupungin elintarvikelaboratorio  
Joensuun yliopisto, KTL ekologian osasto, vesilaboratorio  
Jyväskylän seudun puhdistamo  
Jyväskylän yliopiston ympäristöntutkimus  
Kaakkois-Suomen ympäristökeskus  
Kajaanin kaupungin elintarvike- ja ympäristölaboratorio  
Kansanterveyslaitos, Kuopio  
KCL, Keskuslaboratorio Oy  
Kemira Chemicals Oy Kokkolan tehtaat, laboratorio, Kokkola  
Keski-Suomen ympäristökeskus  
Kokemäenjoen Vesistön vesiensuojeluyhdistys r.y.  
Kotkan kaupungin elintarvike- ja ympäristölaboratorio  
Kouvolan kaupungin vesi- ja viemärlaitoksen laboratorio  
Kymijoen vesiensuojeluyhdistys r.y.  
Lahden tutkimuslaboratorio  
Lapin ympäristökeskus  
Lappeenrannan kaupungin elintarvikelaboratorio  
Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistys  
Lounais-Suomen ympäristökeskus  
Länsi-Suomen ympäristökeskus  
Länsi-Suomen ympäristökeskus, Kokkolan toimipaikka  
Länsi-Uudenmaan vesi- ja ympäristö  
Maanpäänniemen jätevesipuhdistamo  
Metsä Tissue Oy, Mänttä  
Metsä-Botnia AB, Kaskisten tehdas  
Metsä-Botnia AB, Joutseno Pulp  
Metsä-Serla Oy, Kankaan paperitehtaat, Jyväskylä  
Metsä-Serla Oy, Simpele  
Metsä-Serla, Kirkniemen tehtaat  
Metsä-Serla, Savon sellu Oy, Kuopio  
Metsäntutkimuslaitos, keskuslaboratorio  
Mikkelin seudun ympäristökeskus, elintarvike- ja ympäristölaboratorio  
Mikkelin vesilaitos, jäteveden puhdistamo



Myllykoski Paper Oy, Anjalankoski  
Neste Oy, Porvoon jalostamon laboratorio  
Neste Oy, Naantali  
NK Cabels Oy materiaalilaboratorio, Pikkala  
Pietarsaaren seudun elintarvike- ja ympäristölaboratorio  
Pirkanmaan ympäristökeskus  
Pohjanmaan tutkimuspalvelu Oy  
Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus  
Pohjois-Savon ympäristökeskus  
Porilab Oy  
Porin vesi, laitossyksikkö  
Primalco Oy Jätevesilaboratorio  
PSV Maa- ja Vesi Oy  
Raahen seudun terveydenhuollon laboratorio  
Raisio kaupungin keskuspuhdistamo  
Rautaruukki Steel, Laboratoriopalvelu, Raahen  
Rautaruukki Steel, Prosessilaboratorio, Hämeenlinna  
Riihimäen seudun Tky Elintarvike- ja vesilaboratorio  
Saimaan Vesien suojeleuyhdistys r.y.  
Salon jätevesipuhdistamo  
Savo-Karjalan Vesien suojeleuyhdistys r.y.  
Savonlinnan perusterveydenhuollon kuntayhtymä, elintarvike- ja ympäristölaboratorio  
Sovelletun kemian ja mikrobiologian laitos, HY  
Styrochem Finland Oy, Porvoo  
Sucros Oy, Säkylän tehdas  
Sunila Oy  
Suunnittelukeskus Oy  
Suomen ympäristökeskus, tutkimuslaboratorio  
Säteri Oy, Valkeakoski  
Tampereen kaupungin vesilaitos, viemärlaitoksen laboratorio  
Tervakoski Oy  
Turun vesilaitos, keskuspuhdistamo  
UPM-Kymmene Oy, Kajaani  
UPM-Kymmene Oy, Kaipola  
UPM-Kymmene Oy, Kaukas, Lappeenranta  
UPM-Kymmene Oy, Kymi Paper Oy, Sellun käyttölaboratorio, Kuusankoski  
UPM-Kymmene Oy, Kymi Paper Oy, Tutkimuskeskus, Kuusankoski  
UPM-Kymmene Oy, Pietarsaaren tehtaat, tutkimuslaboratorio  
UPM-Kymmene Oy, Rauma  
UPM-Kymmene Oy, Tervasaari Sellulaboratorio, Valkeakoski  
UPM-Kymmene Oy, Voikkaan paperitehdas  
Uudenmaan ympäristökeskus  
Vaasan kaupungin ympäristölaboratorio  
Valio juustot Oy, Joensuu  
Valkeakosken valvontalaboratorio  
Varenso Oy Ympäristönsuojelulaboratorio, Varkaus  
Varkauden kaupungin elintarvikelaboratorio  
Vesihydro Oy  
Ylä-Savon ympäristölaboratorio  
Äänenseudun thky, elintarvikelaboratorio

LIITE 2. NÄYTTEIDEN VALMISTAMINEN

Näytematriisi, näytetunnus, tilavuus sekä lisätyt reagenssit						
Analyytit	Synteettinen näyte	Suodatettu luonnonvesi		Suodatettu vesi- ja viemärilaitoksen jätevesi	Suodatettu massa- ja paperiteollisuuden jätevesi	
BOD <sub>7(ATU)</sub>	A1 (250 ml)	-		A2 (500 ml)	A3 (500 ml)	
	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> ja C <sub>5</sub> H <sub>3</sub> NO <sub>4</sub> · HCl			500 ml näytteeseen laboratoriot lisäsivät 40 ml näytettä A1	500 ml näytteeseen laboratoriot lisäsivät 100 ml näytettä A1	
COD <sub>Cr</sub>	B1 (250 ml)	-		B2, B3 (250 ml)	B4 (250 ml)	B5 (250 ml)
	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> KO <sub>4</sub>			C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> KO <sub>4</sub>	-	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> KO <sub>4</sub>
AOX	C1 (500 ml)	C2, C3 (500 ml)		C4, C5 (500 ml)	C6, C7 (500 ml)	
	ClC <sub>6</sub> H <sub>4</sub> COOH	ClC <sub>6</sub> H <sub>4</sub> COOH		ClC <sub>6</sub> H <sub>4</sub> COOH	-	
NPOC	D1 (100 ml)	D2 (100 ml)	D3 (100 ml)	D4 (100 ml)	D5 (100 ml)	D6, D7 (100 ml)
	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> KO <sub>4</sub>	-	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> KO <sub>4</sub>	-	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> KO <sub>4</sub>	-
Na	E1 (100 ml)	-		-	E2, E3, E4 (100 ml)	
	NaCl				-	

KESTÄVÖINTI	
Analyytit	Kestävöinti
BOD <sub>7(ATU)</sub>	-
COD <sub>Cr</sub>	1 ml 4 mol/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /100 ml
AOX	0,5 ml 2 mol/l HNO <sub>3</sub> /100 ml
NPOC	1 ml 2 mol/l HCl /100 ml tai 1 ml 2 mol/l H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> /100 ml
Na	-

LIITE 3. LABORATORIOILTA SAATU PALAUTE

Laboratorio	Kommentit kirjeistä	SYKE:n toimenpide
-	Ilmoittautumiskirjeessä puuttui analysointiajankohdat sekä Riitta Saareksen puhelinnumero oli väärä.	Vastaisuudessa kiinnitetään enemmän huomiota kirjeiden tarkistukseen.
Lab 88	Näytekirjeessä ei mainintaa tulosten ilmoitustarkkuudesta.	

Laboratorio	Kommentit näytteistä	SYKE:n toimenpide
Lab 7	Haluttu lisänäyte pullon rikkoutumisen takia.	Toimitettu uusi näyte.
Lab 88 ja 95	Yksi pullo oli vuotanut lähetyksen aikana /etiketissä vuotojälkiä.	Etiketit ovat kostuneet pullojen täyttövaiheessa. Tarvittaessa toimitettu uudet näytteet.
Lab 42 ja 98	Valitettu puuttuvista näytepulloista.	Kyseisiä näytteitä ei oltu tilattu. Yhteys laboratorioon.
Lab 18, 14 ja 34	Näytettä A1 vain 200 ml.	Autoklavoinnin takia kaikki A1 pullot jätetty vajailuun.
Lab 75	Yksi näyte lähetetty väärällä kestäväintihapolla.	Näytteiden toimittamiseen kiinnitetään jatkossa enemmän huomiota.

Laboratorio	Kommentit tuloksista	SYKE:n toimenpide
Lab 18	Laboratorio ilmoittanut tuloksensa väärässä yksikössä.	Ei muutettu loppuraporttiin.

# LIITE 4. NÄYTTEIDEN HOMOGEENISUUDEN JA SÄILYVYYDEN TESTAUS

Homogeenisuustestauksen tulokset - <i>Results of homogeneity testing</i>									
Määrittäminen	Näyte	$s_{\text{target}}$	$\bar{x}$	$\sigma$	$s_a$	$s_a / \sigma$	$s_s$	$s_s / \sigma$	F
COD	B2	20 %	41,9	8,38	5,20	0,62	~ 0	~ 0	0,69
	B3	10 %	95,4	9,54	5,96	0,62	6,13	0,64	3,12
	B4	10 %	144	14,4	3,42	0,24	3,69	0,26	3,33
	B5	10 %	319	31,9	5,77	0,18	3,20	0,10	1,62
NPOC	D2	15 %	7,87	1,18	0,13	0,11	0,09	0,08	2,07
	D3	15 %	9,14	1,37	0,07	0,05	~ 0	~ 0	0,95
	D4	15 %	20,6	3,09	0,67	0,22	0,10	0,03	1,05
	D5	15 %	8,75	1,31	0,15	0,11	~ 0	~ 0	0,27
	D6	15 %	43,1	6,47	0,34	0,05	0,67	0,10	8,92
	D7	15 %	67,3	10,1	2,54	0,25	1,31	0,13	1,53
AOX	C2	10 %	67,6	6,76	0,92	0,14	1,56	0,23	6,84
	C3	10 %	149	14,9	2,20	0,15	3,66	0,25	6,52
	C4	10 %	123	12,3	2,63	0,21	~ 0	~ 0	0,36
	C5	10 %	248	24,8	4,12	0,17	~ 0	~ 0	0,55
	C6	7,5 %	675	50,6	11,8	0,23	1,23	0,02	1,02
	C7	7,5 %	2650	199	57,7	0,29	25,7	0,13	1,40

missä  $\sigma$  : tavoite kokonaisvirheelle verailukokeessa ( $\sigma = s_{\text{target}} \cdot \bar{x}$ )  
 $s_a$  : keskihajonta määrittämisessä (analyttinen virhe)  
 $s_s$  : keskihajonta näytteen jaossa (pullojen välinen)  
F : laskennallinen F-arvo, kriittinen arvo  $F_{(9,1)}$  on 3.02 95% luotettavuudella

Vertailukokeessa suhteiden  $s_a/\sigma$  ja  $s_s/\sigma$  tulisi olla pienempi kuin 0,3. COD<sub>Cr</sub>-määrittämisessä näytteille B2 ja B3 on  $s_a/\sigma > 0,3$  ja näytteelle B3 on  $s_s/\sigma > 0,3$ . COD<sub>Cr</sub>-määrittämisessä suuren toimitettavan näytemäärän vuoksi organisoiva laboratorio joutui tekemään homogeenisuustestauksen kahtena eri päivänä, jolloin esiintyi normaalia suurempi ero kahtena eri päivänä saatujen tulosten välillä. Ko. oleville näytteille analyttinen virhe oli liian suuri homogeenisuustestauksena. Näytteissä C2 ja C3 (AOX-määrittäminen) ja näytteessä D6 (NPOC-määrittäminen) saatu F-arvo on suurempi kuin kriittinen F-arvo (3,02). Näitä näytteitä voidaan kuitenkin pitää homogeenisina ( $s_s/\sigma < 0,3$ ).

Säilyvyytestauksen tulokset (mg/l) - Results of stability testing				
Määrittys	Näyte	Analysointiajankohta/ tulos		
BOD <sub>7(ATU)</sub>	A1	18.5.1998	11.5.1998	13.5.1998
		195,3	204,3	206
COD <sub>Cr</sub>	B1	27.-30.4.1998		13.5.1998
		156		139
	B2	41,9		38,9
	B3	95,4		107,4
	B4	143,6		134,8
	B5	318,9		317,0
AOX	C1	6.-8.5.1998	11.5.1998	14.-15.5.1998
		1,15	1,17	
	C2	0,067	0,069	0,069
	C3	0,147	0,155	0,155
	C4	0,122	0,124	0,124
	C5	0,248	0,246	0,248
	C6	0,678	0,672	0,673
	C7	2,67	2,59	2,65
NPOC	D1		11.5.1998	18.-19.5.1998
			-	12,3
	D2		7,87	7,14
	D3		9,14	8,64
	D4		20,6	22,0
	D5		8,75	8,73
	D6		43,1	37,6
	D7		67,3	62,1
Na	E1	17.4.1998	7.-8.5.1998	
		23,8	23,2	
	E2	63	61	
	E3	103	100	
	E4	262	252	

PARAMETER	TEST	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	
BOD-7 <sub>atu</sub>	A1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2			1	1					1	3	3	3	2		1		1	1		3	1	1	1	
BOD-7 <sub>atu</sub>	A2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1										1	3					1	3								
BOD-7 <sub>atu</sub>	A3	1			1		1	1	1	1	1	1		1	1			1	1			1	1	1	1		1	1	1	1	1	2			1	1					1	3	3	3	2		1		1	1		3	1	1	1
COD-Cr	B1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	3	1		4		1		3	3	3	4	1		3		1	3	3	1	1	1	3	2	
COD-Cr	B2	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1						3	3					1	3		1							
COD-Cr	B3	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1						3	3						1	3		1						
COD-Cr	B4	1			1		1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1			1	1	1	1		1	1	1	1	1	3	1	3	4	3	1	1	3	3	3	4	1	1	3	1	1	1	3	2					
COD-Cr	B5	1			1		1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1			1	1	1	1		1	1	1	1	1	3	1	3	4	3	1	1	3	3	3	4	1	1	3	1	1	3	3	1	1	1	3	2	
AOX	C1						1											1																																					
AOX	C2						1											1																																					
AOX	C3						1											1																																					
AOX	C4						1											1																																					
AOX	C5						1											1																																					
AOX	C6						1											1																																					
AOX	C7						1											1																																					
NPOC	D1		1				1				1					1		1								1		2		1																									
NPOC	D2		1				1				1					1		1								1		2		1																									
NPOC	D3		1				1				1					1		1								1		2		1																									
NPOC	D4		1				1				1					1		1								1		2		1																									
NPOC	D5		1				1				1					1		1								1		2		1																									
NPOC	D6						1				1					1		1								1		2		1																									
NPOC	D7						1				1					1		1								1		2		1																									
Na	E1	1		1	1	1		2	1	1	1			1	1		1	1	1							1		1		1	1	1								1		1													
Na	E2	1			1			2	1	1	1				1	1		1	1							1		1		1	1	1	1							1															
Na	E3	1			1			2	1	1	1			1	1		1	1	1							1		1		1	1	1	1							1															
Na	E4	1			1			2	1	1	1			1	1		1	1	1							1		1		1	1	1	1							1															

Määrittäminen	Koodi	Menetelmä
BOD <sub>7(ATU)</sub>	1	SFS 5508 tai vastaava, ATU-lisäys
	2	SFS 5508 tai vastaava, ei ATU-lisäystä
	3	Muu menetelmä
COD <sub>Cr</sub>	1	SFS 5504 (semimikromenetelmä)
	2	SFS 3020
	3	Valmisputkimenetelmä, spektrofotometrinen mittaus
	4	Muu menetelmä
AOX	1	SFS-EN 1485, SCAN-W9 (ravistelumenetelmä)
	2	Muu menetelmä
NPOC	1	SFS-EN 1484, termokuumennus
	2	Muu menetelmä
Na	1	AAS /liekki
	2	Muu menetelmä

## LITTE 5/2

24

Määrittäminen	Koodi	Menetelmä
BOD <sub>7(ATU)</sub>	1	SFS 5508 tai vastaava, ATU-lisäys
	2	SFS 5508 tai vastaava, ei ATU-lisäystä
	3	Muu menetelmä
COD <sub>Cr</sub>	1	SFS 5504 (semimikromenetelmä)
	2	SFS 3020
	3	Valmisputkimenetelmä, spektrofotometrinen mittaus
	4	Muu menetelmä
AOX	1	SFS-EN 1485, SCAN-W9 (ravistelumenetelmä)
	2	Muu menetelmä
NPOC	1	SFS-EN 1484, termokuumennus
	2	Muu menetelmä





## LIITE 7. TULOSLISTOJEN SELITYKSET (explanations of the result sheets)

Variable	the determinant
Test	the sample identification number
Method code	the results are grouped by different analytical methods
Unit	the sample unit
-1s, -2s, -3s	lab's result is smaller than the assigned value
0	lab's result is equal to the assigned value
+1s, +2s, +3s	lab's result is greater than the assigned value
z value	the value-score test $ \text{result}_{\text{lab}} - \text{assigned value}  / (\text{assigned value} \times \text{target deviation } \%)$ , target deviation is the target value for the bias
Grubbs test passed	YES, laboratory passed Grubbs outlier test NO, laboratory failed Grubbs outlier test
Assigned value	for synthetic samples, the theoretical concentration for other samples, the mean value of the data
Target dev.	the target bias
Lab's result	the result of the laboratory specified in the header
Md.	the median value of the results
Mean	the mean value of the results
St. dev.	the standard deviation
CV%	the relative variation of accepted results passed by Grubbs test
Passed	the number of the laboratories that passed the test
Failed Grubbs test	the number of the laboratories which failed according to Grubbs tests
Missing	the number of results which are below the limit of detection
Number of labs	the total number of participating laboratories
###	number does not fit in the excel cell

LIITE 8. LABORATORIOIDEN ILMOITTAMAT MITTAUSEPÄVARMUUDET

Taulukko 1. Mittausepävarmuuden ilmoittamistapa.

Lab	u <sub>c</sub>	Lab	u <sub>c</sub>	Lab	u <sub>c</sub>	Lab	u <sub>c</sub>	Lab	u <sub>c</sub>
1	2u <sub>c</sub>	21	2s	40	2u <sub>c</sub>	70	2u <sub>c</sub>	94	2s
4	2u <sub>c</sub>	22	2s	41	2s	71	2s	95	2u <sub>c</sub>
5	2u <sub>c</sub>	23	2u <sub>c</sub>	45	2s	72	2s	96	2s
6	2s	24	2s	47	2u <sub>c</sub>	76	2u <sub>c</sub>	97	2s
7	2u <sub>c</sub>	25	2u <sub>c</sub>	48	2s	78	2s	98	1s
8	2u <sub>c</sub>	26	2u <sub>c</sub>	51	2u <sub>c</sub> /2s	79	2s	100	2s
9	2u <sub>c</sub>	27	2u <sub>c</sub>	52	2s	80	2s	102	2u <sub>c</sub>
10	2s	28	2u <sub>c</sub>	54	2u <sub>c</sub>	81	2u <sub>c</sub>	103	2s
11	2u <sub>c</sub>	29	2s	58	2u <sub>c</sub>	82	2s	104	2s /2u <sub>c</sub>
12	2s	30	2u <sub>c</sub>	59	2s	83	2u <sub>c</sub>		
13	2u <sub>c</sub>	31	2s	60	2u <sub>c</sub>	84	2s		
14	2u <sub>c</sub>	32	2s	62	2u <sub>c</sub> /2s	86	2u <sub>c</sub>		
16	2u <sub>c</sub>	33	1s	63	1u <sub>c</sub>	87	2u <sub>c</sub> /2s		
17	2u <sub>c</sub>	34	2s	64	2s	88	2s		
18	2u <sub>c</sub>	35	2s	67	2s	89	2u <sub>c</sub>		
19	2u <sub>c</sub>	38	2s	68	2s	91	2u <sub>c</sub>		
20	2s	39	2s	69	2u <sub>c</sub>	92	2s		

Laboratoriot 33, 63 ja 98 ovat ilmoittaneet mittausepävarmuuden 1s. Näiden laboratorioiden epävarmuus on kerrottu kahdella vastaamaan 2u<sub>c</sub> epävarmuutta.

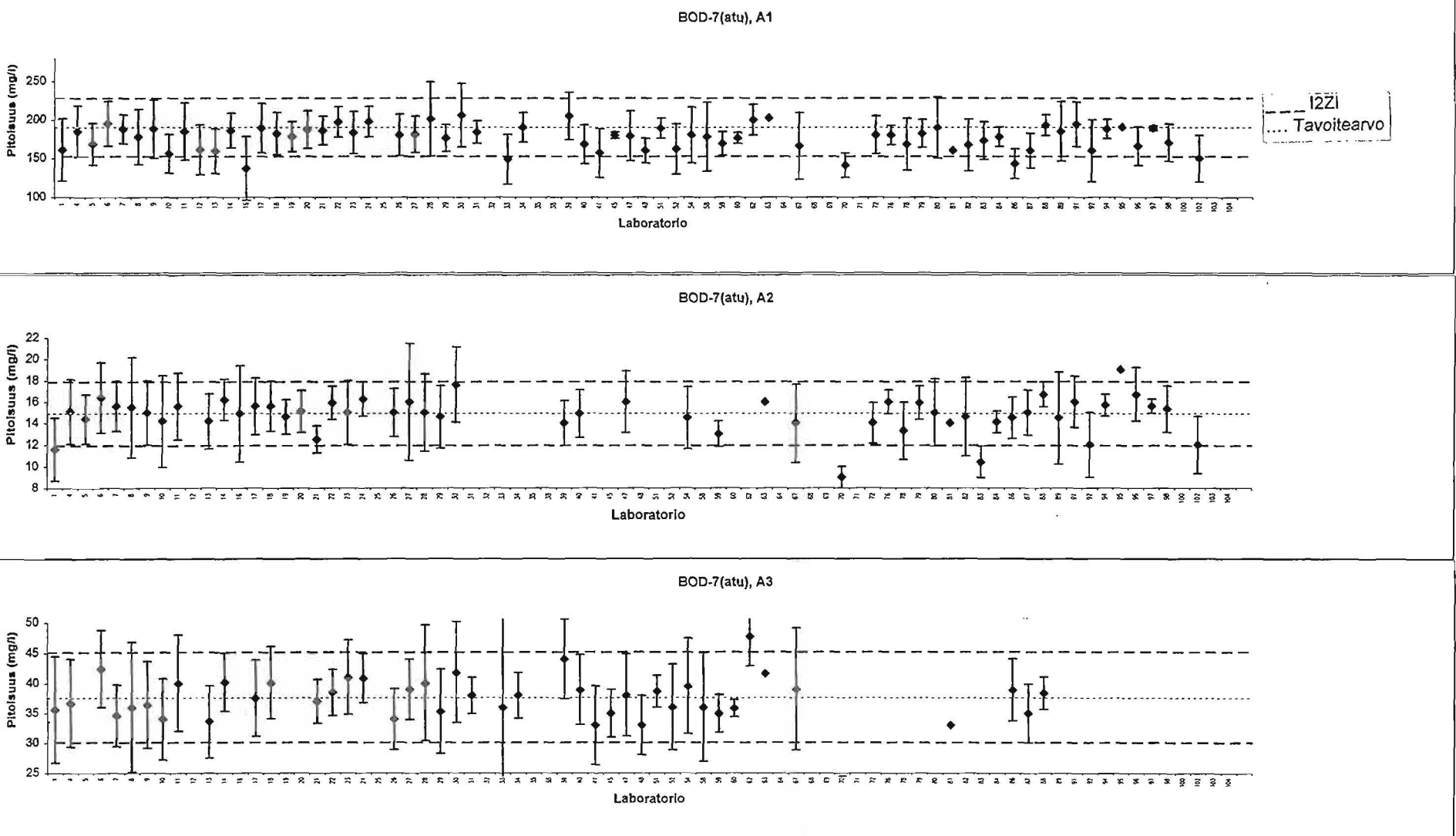
Interlaboratory Comparison 2/1998			Uncertainty (2 uc)																			
PARAMETER	UNIT	TEST	1	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	17	18	19	20	21	22	23
BOD-7atu	mg/l	A1	40,30	33,30	26,94	29,25	18,79	35,60	37,60	24,96	37,00	32,20	28,62	22,32	41,10	32,13	27,30	19,58	24,31	18,60	19,70	27,45
BOD-7atu	mg/l	A2	2,90	3,02	2,30	3,28	2,34	4,65	3,00	4,26	3,12		2,56	1,94	4,47	2,65	2,34	1,61	1,96	1,25	1,59	3,00
BOD-7atu	mg/l	A3	8,90	7,34		6,36	5,19	10,80	7,28	6,80	8,00		6,05	4,82		6,38	6,02			3,70	3,85	6,15
COD-Cr	mg/l	B1	14,15	28,60	18,38	14,30	7,09	19,74	21,30	28,80	28,40	20,85	18,51	28,80	22,24	14,29	20,40		19,63	7,55	6,80	17,52
COD-Cr	mg/l	B2	9,04	7,02	7,04	14,76	3,51	5,14	6,03	18,25	8,90	5,87	5,34	8,18	6,05	25,54	5,81		7,93	2,41	8,98	7,83
COD-Cr	mg/l	B3	10,06	20,60	12,56	17,72	8,51	13,43	14,40	24,48	20,80	14,22	13,01	20,80	15,15	40,32	15,15		15,99	5,50	5,15	13,32
COD-Cr	mg/l	B4	14,41	19,08		12,30	6,55	18,20	20,70	30,58	28,40	19,50	17,99	31,60		15,23	19,65			7,50	6,95	16,56
COD-Cr	mg/l	B5	32,84	38,52		31,70	16,41	45,36	48,45	49,80	64,20	47,70	41,59	36,52		30,74	48,00			16,15	16,40	40,08
AOX	mg/l	C1					0,06										180,00					
AOX	mg/l	C2					0,01										10,05					
AOX	mg/l	C3					0,01										22,35					
AOX	mg/l	C4					0,01										18,45					
AOX	mg/l	C5					0,02										36,45					
AOX	mg/l	C6					0,03										97,05					
AOX	mg/l	C7					0,13										361,50					
NPOC	mg/l	D1					1,17										2,60					
NPOC	mg/l	D2					0,83										2,08					
NPOC	mg/l	D3					0,93										2,39					
NPOC	mg/l	D4					2,18										6,78					
NPOC	mg/l	D5					0,90										2,85					
NPOC	mg/l	D6					3,85										14,53					
NPOC	mg/l	D7					5,33										21,78					
Na	mg/l	E1	1,43	2,47			1,25	3,43	3,81	1,18			2,23	1,43	3,74	2,28	1,69					
Na	mg/l	E2	3,72	6,20			3,21	8,07	9,93	2,99			5,58	3,90		5,85	4,45					
Na	mg/l	E3	6,07	10,50			5,29	13,78	16,05	5,10			8,51	6,54		9,72	7,35					
Na	mg/l	E4	15,58	26,40			13,33	34,06	41,55	12,75			20,52	15,90		24,84	18,27					

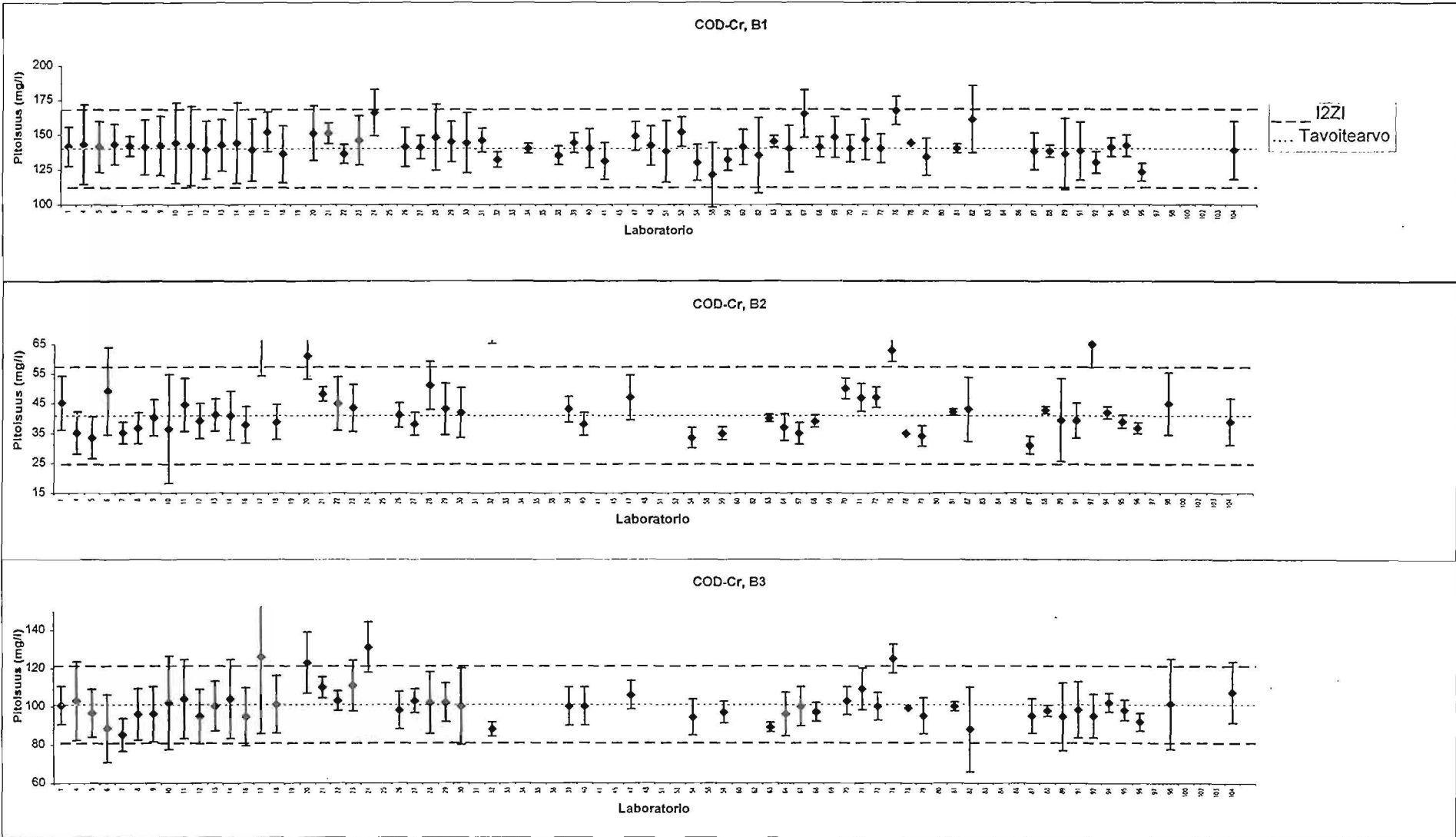
Interlaboratory Comparison 2/1998			24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	38	39	40	41	45	47	48	51
BOD-7atu	mg/l	A1	19,75		27,00	23,53	48,24	17,60	41,20	14,72		32,00	19,00			30,75	25,20	31,40	4,00	32,22	16,00	13,04
BOD-7atu	mg/l	A2	1,63		2,25	5,44	3,60	2,92	3,52							2,10	2,24			2,88		
BOD-7atu	mg/l	A3	4,09		5,10	5,07	9,60	7,06	8,36	3,04		32,00	3,80			6,60	5,84	6,60	4,00	6,84	4,95	2,67
COD-Cr	mg/l	B1	16,59		14,10	8,46	23,68	14,50	21,60	8,76	5,54		3,50		6,75	7,20	14,00	13,10		10,43	14,20	22,08
COD-Cr	mg/l	B2	7,89		4,10	3,81	8,16	8,62	8,36		2,86					4,30	3,80			7,52		
COD-Cr	mg/l	B3	13,11		9,80	6,18	16,32	10,20	20,00		3,70					10,00	10,00			7,42		
COD-Cr	mg/l	B4	16,99		13,70	8,64	23,36	13,60	20,70	7,98	5,71	10,00	3,50	2,58	7,20	6,60	14,00	13,10	5,00	10,36	13,00	22,40
COD-Cr	mg/l	B5	21,60		32,20	19,56	52,80	32,60	48,60	18,66	13,27	10,00	8,00	6,22	16,70	17,00	32,80	30,90	5,00	22,82	33,40	51,52
AOX	mg/l	C1																0,06		0,14		
AOX	mg/l	C2																		0,01		
AOX	mg/l	C3																		0,02		
AOX	mg/l	C4																		0,02		
AOX	mg/l	C5																		0,03		
AOX	mg/l	C6																0,03		0,08		
AOX	mg/l	C7																0,13		0,32		
NPOC	mg/l	D1		0,55		1,15		0,60														
NPOC	mg/l	D2		1,26		3,84		0,37														
NPOC	mg/l	D3		0,47		1,10		0,44														
NPOC	mg/l	D4		1,15		2,61		1,18														
NPOC	mg/l	D5		0,45		4,56		0,43														
NPOC	mg/l	D6		1,90		4,12		1,80														
NPOC	mg/l	D7		2,95		7,57		2,84														
Na	mg/l	E1		1,32		0,72		1,22	0,60									1,28				
Na	mg/l	E2		3,36		1,93		3,16	1,58													
Na	mg/l	E3		5,52		3,18		5,15	2,66													
Na	mg/l	E4		14,94		7,65		13,20	6,68													

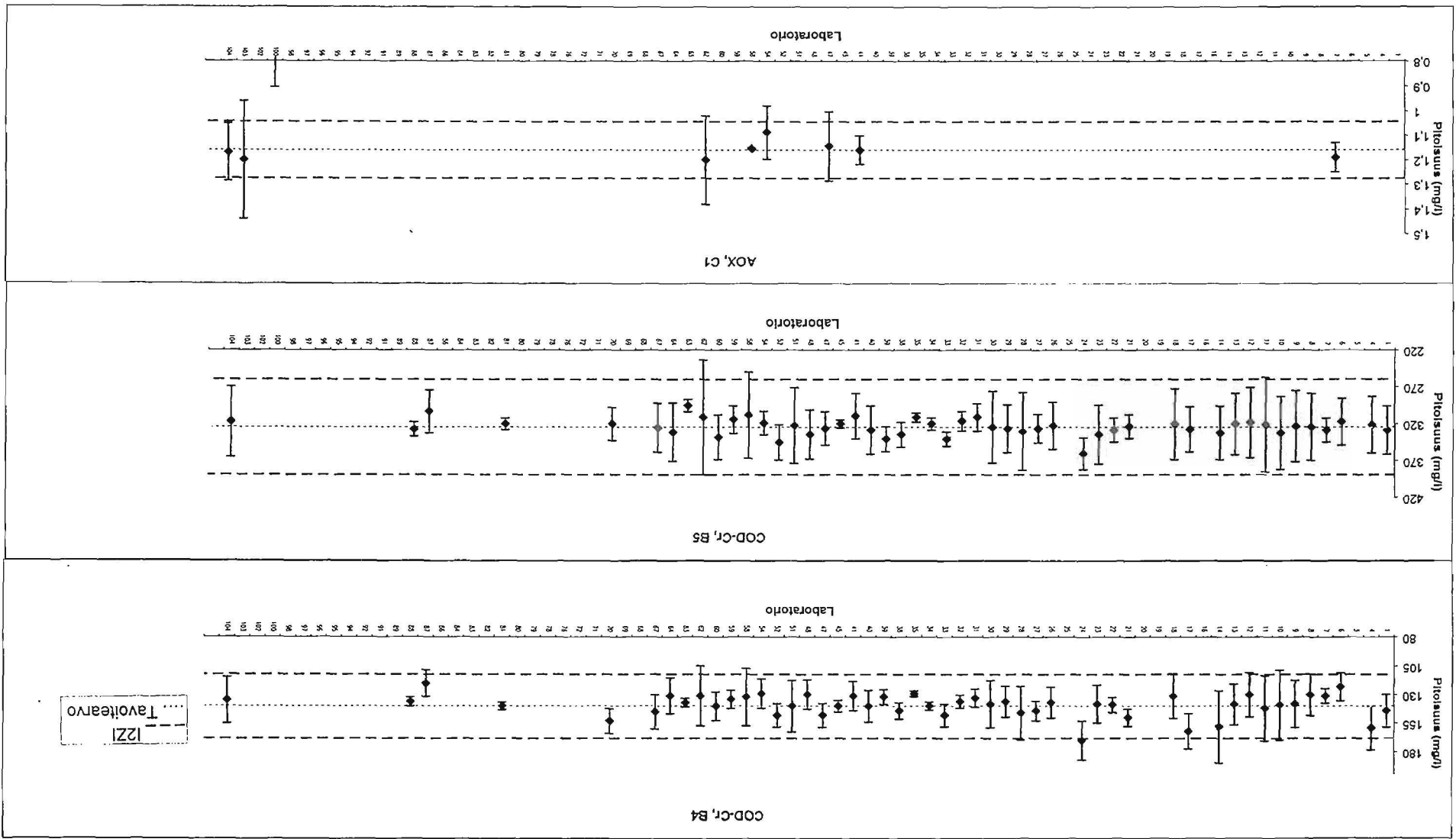
Interlaboratory Comparison 2/1998																						
PARAMETER	UNIT	TEST	52	54	58	59	60	62	63	64	67	68	69	70	71	72	76	78	79	80	81	82
BOD-7atu	mg/l	A1	32,40	36,00	44,68	15,21	7,04	20,00	0,00		43,16			15,51		24,48	12,60	33,64	18,20	39,90		33,40
BOD-7atu	mg/l	A2		2,90		1,17			0,00		3,64			0,99		1,90	1,12	2,66	1,59	3,15		3,65
BOD-7atu	mg/l	A3	7,20	7,90	9,04	3,15	1,43	4,77	0,00		10,14			2,42								
COD-Cr	mg/l	B1	10,64	13,00	22,99	7,92	12,69	27,00	4,10	16,80	17,00	7,33	14,80	9,80	14,64	10,08	10,02		13,40		3,36	24,15
COD-Cr	mg/l	B2		3,35		2,10			1,20	4,44	3,61	2,03		3,50	4,69	3,38	3,77		3,40		1,01	10,75
COD-Cr	mg/l	B3		9,45		5,82			2,50	11,52	10,30	5,04		7,21	10,91	7,20	7,50		9,50		2,40	22,00
COD-Cr	mg/l	B4	10,36	12,90	25,08	8,04	12,60	26,20	3,80	15,72	14,94			10,71							3,36	
COD-Cr	mg/l	B5	24,15	15,93	58,52	18,84	30,42	77,75	8,30	39,72	33,48			22,40							7,68	
AOX	mg/l	C1		0,11	0,00				0,18													
AOX	mg/l	C2		0,01					0,01													
AOX	mg/l	C3		0,01					0,02													
AOX	mg/l	C4		0,01																		
AOX	mg/l	C5		0,02																		
AOX	mg/l	C6		0,07	0,00				0,10													
AOX	mg/l	C7		0,25	0,01				0,38													
NPOC	mg/l	D1		2,59					0,60													
NPOC	mg/l	D2		1,37					0,37													
NPOC	mg/l	D3		1,85					0,41													
NPOC	mg/l	D4		5,24																		
NPOC	mg/l	D5		1,74																		
NPOC	mg/l	D6		8,74				2,51														
NPOC	mg/l	D7		12,68				3,90														
Na	mg/l	E1		1,22					0,49													
Na	mg/l	E2		3,20					1,30													
Na	mg/l	E3		5,20					2,20													
Na	mg/l	E4		13,40					5,50													

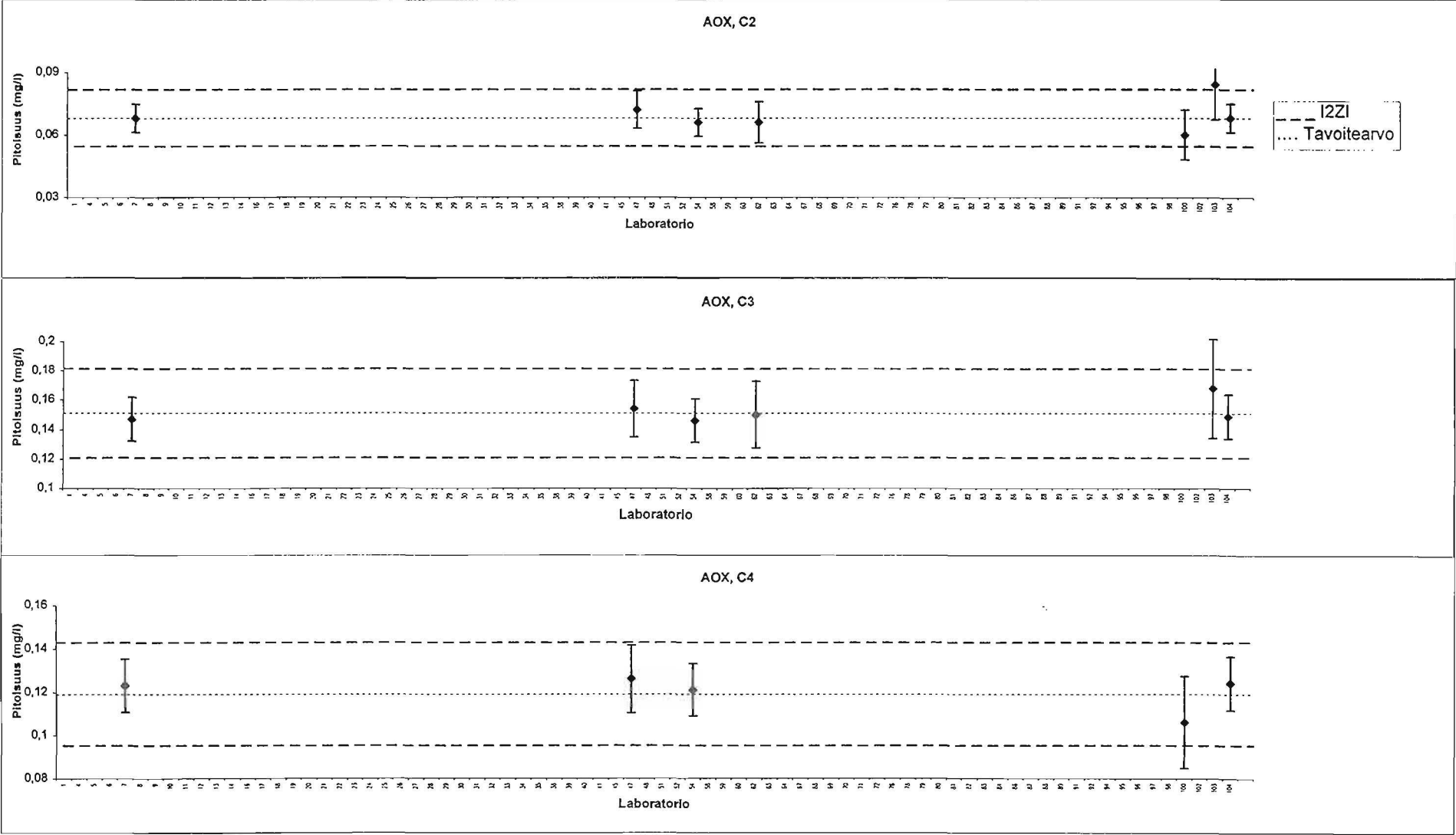
Interlaboratory Comparison 2/1998			83	84	86	87	88	89	91	92	94	95	96	97	98	100	102	103	104
PARAMETER	UNIT	TEST																	
BOD-7atu	mg/l	A1	24,22	12,71	19,02	22,40	13,51	38,67	29,10	40,00	12,41		24,89	2,84	24,18		30,00		
BOD-7atu	mg/l	A2	1,46	1,01	1,93	2,10	1,17	4,29	2,40	3,00	1,04		2,51	0,67	2,18		2,64		
BOD-7atu	mg/l	A3			5,17	4,90	2,69												
COD-Cr	mg/l	B1				13,25	4,14	25,43	20,72	7,80	6,77	7,81	6,15						20,80
COD-Cr	mg/l	B2				2,98	1,28	13,95	5,89	7,80	2,01	2,14	1,84		10,52				7,80
COD-Cr	mg/l	B3				9,12	2,93	17,69	14,73	11,40	4,90	5,39	4,59		23,71				16,10
COD-Cr	mg/l	B4				11,52	4,08												20,20
COD-Cr	mg/l	B5				29,09	9,81												47,60
AOX	mg/l	C1														0,15		0,24	0,12
AOX	mg/l	C2														0,01		0,02	0,01
AOX	mg/l	C3														0,20		0,03	0,01
AOX	mg/l	C4														0,02			0,01
AOX	mg/l	C5														0,04			0,02
AOX	mg/l	C6														0,10			0,07
AOX	mg/l	C7														0,43			0,26
NPOC	mg/l	D1					0,37									0,35		1,96	1,23
NPOC	mg/l	D2					0,25									0,24		1,04	0,71
NPOC	mg/l	D3					0,28									0,25		1,30	0,86
NPOC	mg/l	D4					0,73									0,85			1,10
NPOC	mg/l	D5					0,28									0,30			1,75
NPOC	mg/l	D6					1,42									1,43			1,88
NPOC	mg/l	D7					2,26									2,38			3,11
Na	mg/l	E1			2,38		1,84										1,53		1,16
Na	mg/l	E2			5,12		5,03										4,35		3,05
Na	mg/l	E3			8,91		6,18										6,56		5,01
Na	mg/l	E4			19,41		15,42										16,80		12,54

LIIITE 9. MITTAUSEPÄVARMUDET GRAFISESTI ESITETTYNÄ

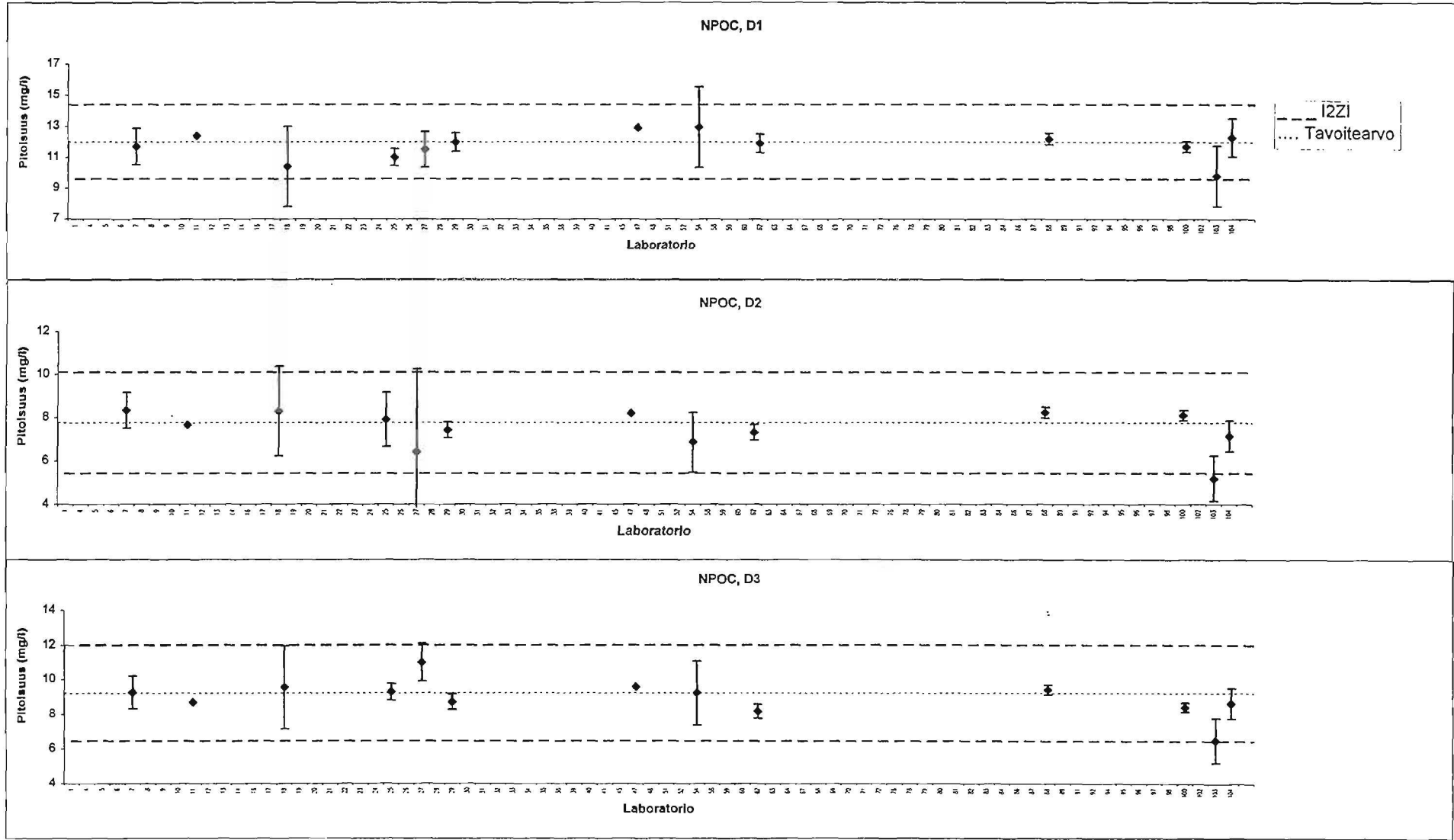


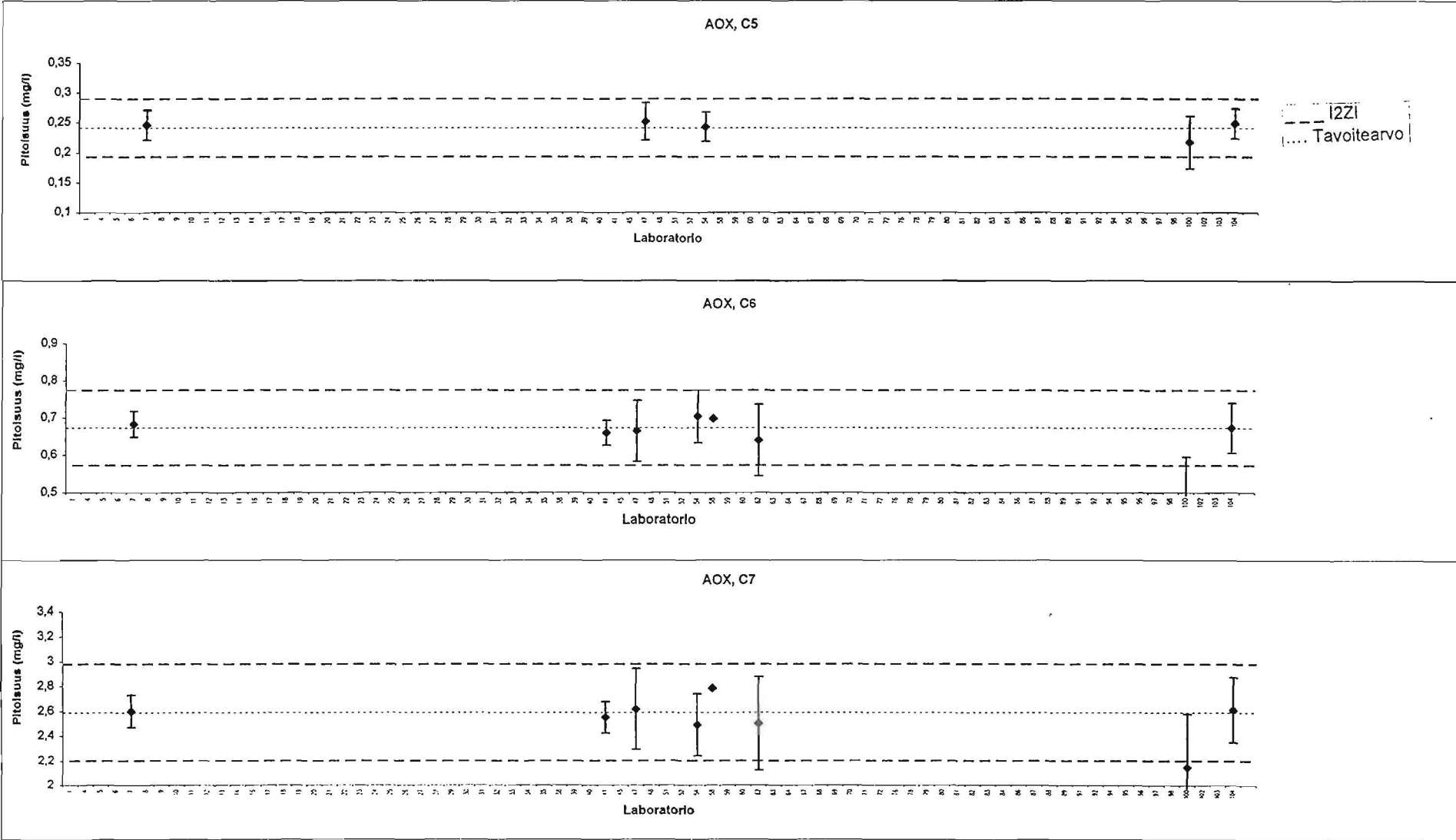


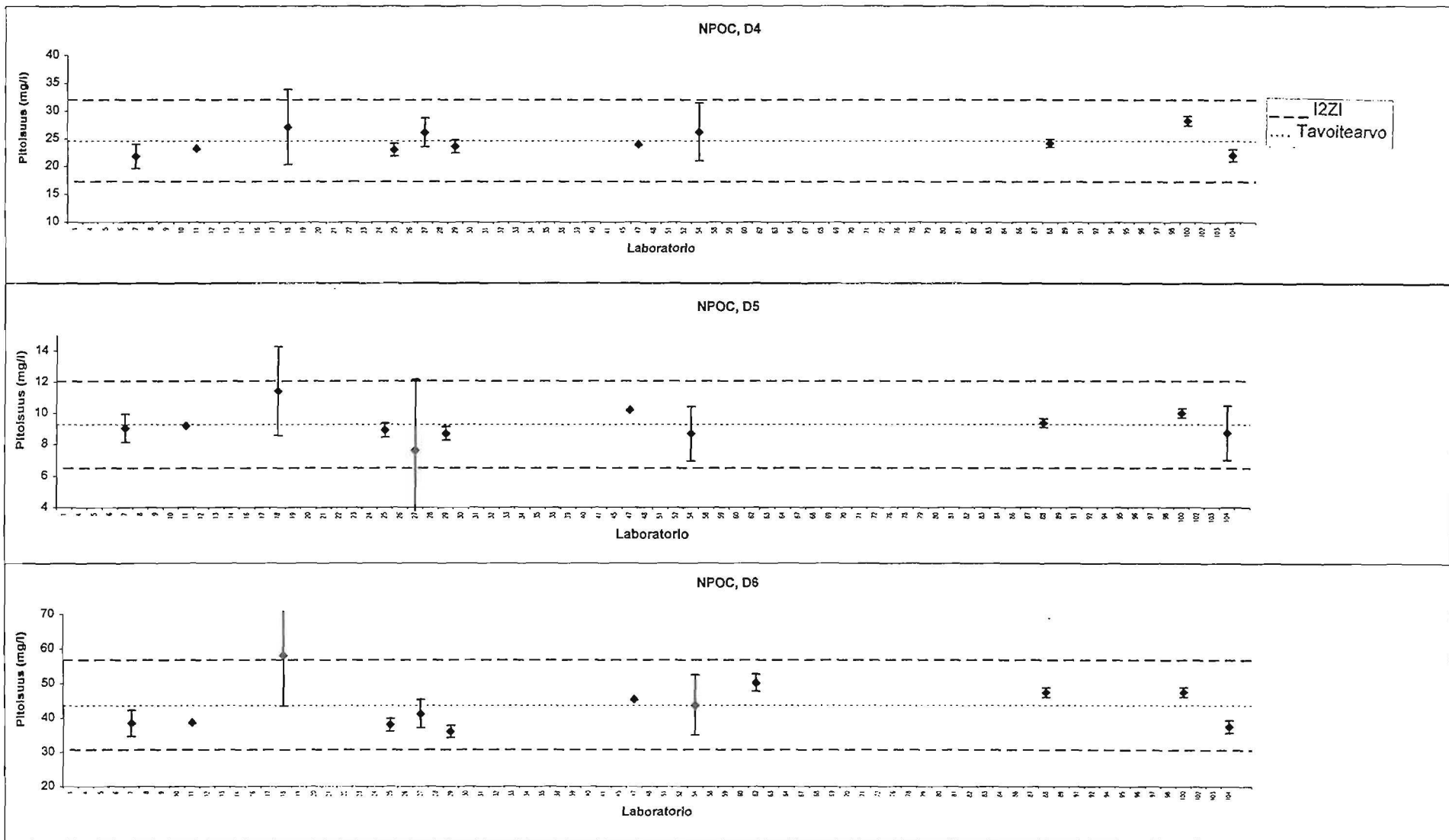


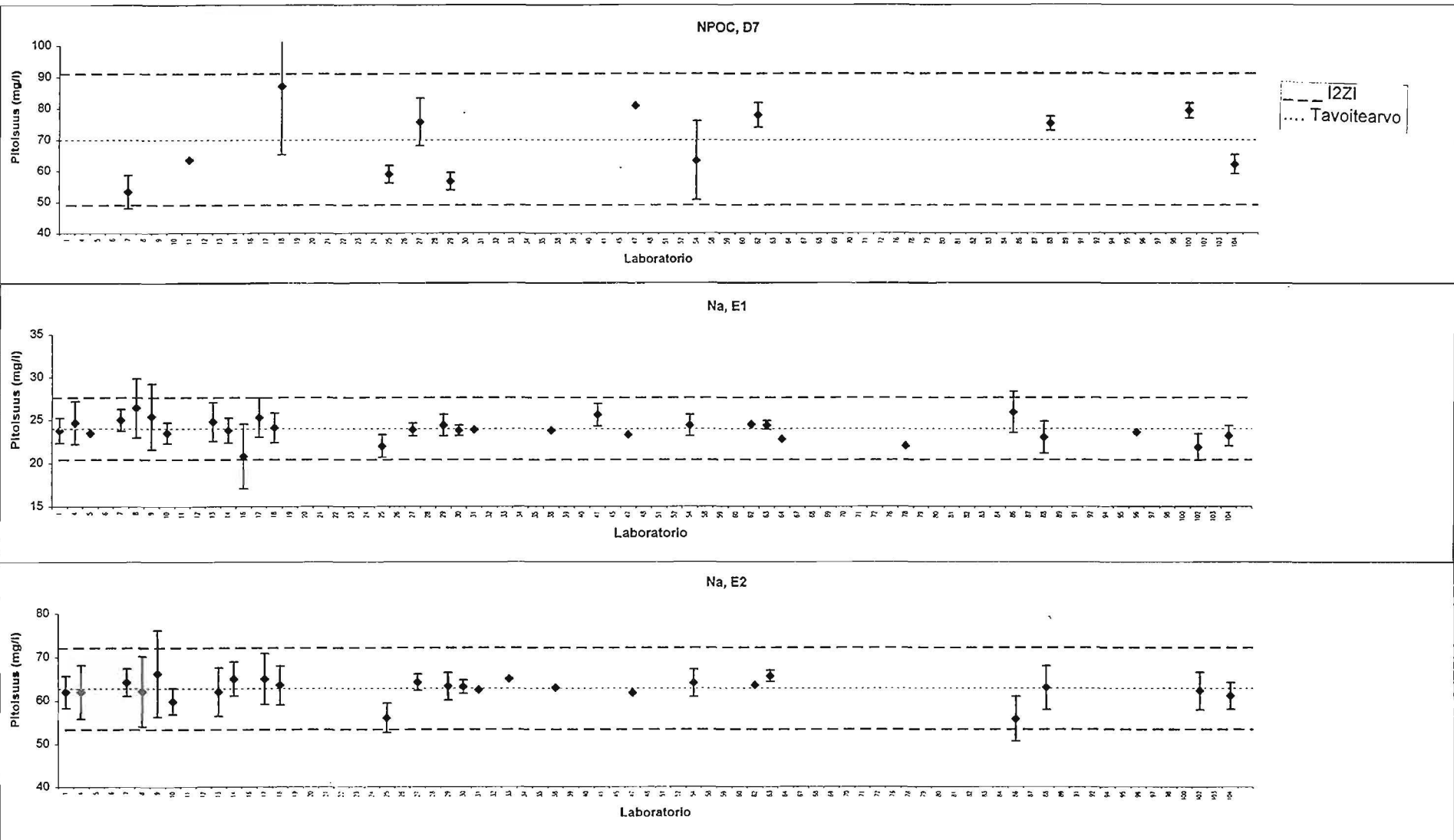


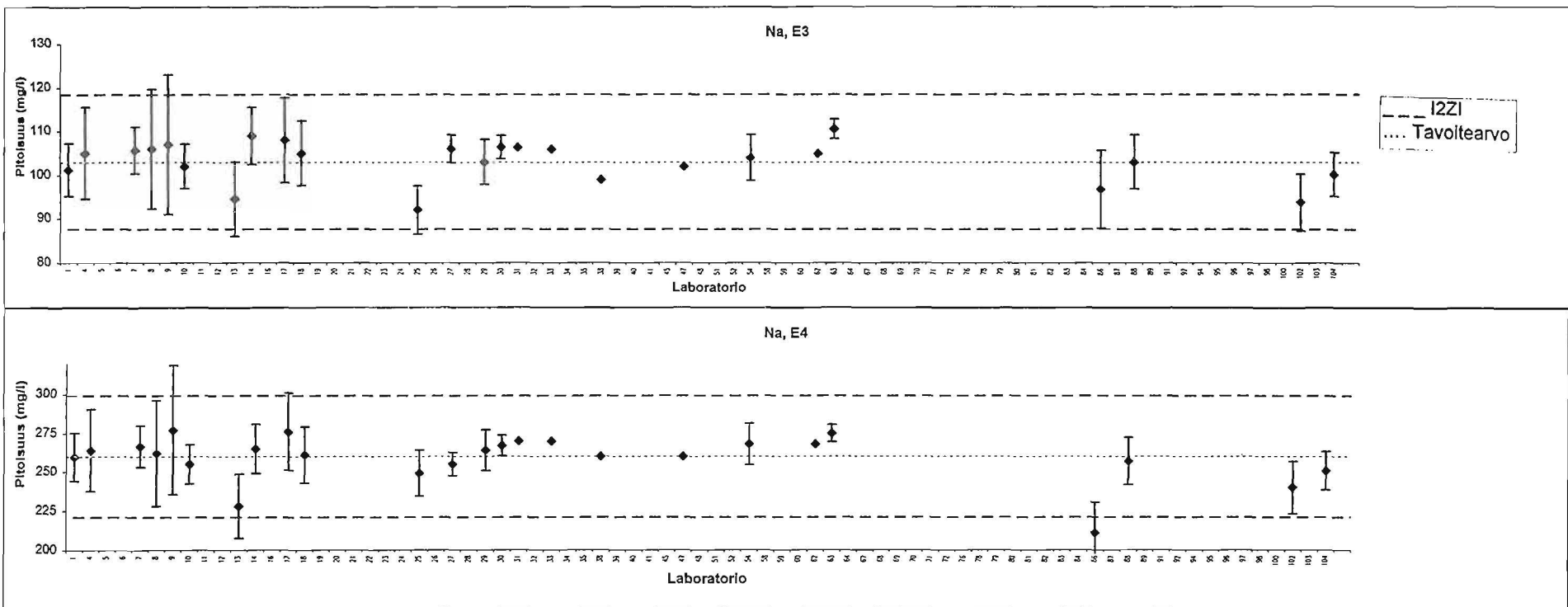












## LIITE 10. LABORATORIOKOHTAISET TULOKSET

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

## Lab 1

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l			X		o			-1,52	Yes	190	10,0 %	161,2	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l		X			o			-2,21	Yes		10,0 %	11,6	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				X	o			-0,53	Yes		10,0 %	35,6	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X				0,11	Yes	140	10,0 %	141,5	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o	X			0,53	Yes		20,0 %	45,2	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X				-0,04	Yes		10,0 %	100,6	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				o	X			0,29	Yes		10,0 %	144,1	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				o	X			0,14	Yes		10,0 %	328,4	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				X				-0,11	Yes	24	7,5 %	23,8	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				X	o			-0,15	Yes		7,5 %	62	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				X	o			-0,23	Yes		7,5 %	101,2	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				X				-0,02	Yes		7,5 %	259,7	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

## Lab 2

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l				X	o			-0,79	Yes	190	10,0 %	175	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				X	o			-0,27	Yes		10,0 %	14,5	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X				-0,07	Yes	140	10,0 %	139	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o	X			0,51	Yes		20,0 %	45,1	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X				0,10	Yes		10,0 %	102	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l				o	X			0,42	Yes	12	10,0 %	12,5	12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l				X	o			-0,15	Yes		15,0 %	7,59	7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l				X	o			-0,20	Yes		15,0 %	8,95	9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l				X				0,08	Yes		15,0 %	24,9	24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l				X	o			-0,20	Yes		15,0 %	8,99	9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 3			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l			X	o				-0,74	Yes	190	10,0 %	176	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				oX				0,13	Yes		10,0 %	15,1	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o X				0,57	Yes	140	10,0 %	148	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o X				0,59	Yes		20,0 %	45,7	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				Xo				-0,15	Yes		10,0 %	99,5	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				o X				0,56	Yes	24	7,5 %	25	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 4			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l				Xo				-0,26	Yes	190	10,0 %	185	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				oX				0,13	Yes		10,0 %	15,1	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				Xo				-0,24	Yes		10,0 %	36,7	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				oX				0,21	Yes	140	10,0 %	143	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l			X	o				-0,71	Yes		20,0 %	35,1	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				oX				0,20	Yes		10,0 %	103	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				o	X			1,36	Yes		10,0 %	159	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X				-0,09	Yes		10,0 %	321	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				o X				0,39	Yes	24	7,5 %	24,7	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				Xo				-0,15	Yes		7,5 %	62	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				oX				0,26	Yes		7,5 %	105	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				oX				0,21	Yes		7,5 %	264	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

## Lab 5

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l			X	o				-1,14	Yes	190	10,0 %	168,4	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				Xo				-0,34	Yes		10,0 %	14,4	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X				0,10	Yes	140	10,0 %	141,4	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l			X	o				-0,90	Yes		20,0 %	33,5	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X o				-0,44	Yes		10,0 %	96,6	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				Xo				-0,28	Yes	24	7,5 %	23,5	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

## Lab 6

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l				oX				0,26	Yes	190	10,0 %	195	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o	X			1,01	Yes		10,0 %	16,4	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				o	X			1,28	Yes		10,0 %	42,4	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				oX				0,21	Yes	140	10,0 %	143	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o	X			1,01	Yes		20,0 %	49,2	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l			X	o				-1,23	Yes		10,0 %	88,6	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l			X	o				-1,21	Yes		10,0 %	123	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				Xo				-0,22	Yes		10,0 %	317	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31



RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 7			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Med.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l				X				-0,11	Yes	190	10,0 %	187,9	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o	X			0,47	Yes		10,0 %	15,6	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l			X	o				-0,80	Yes		10,0 %	34,6	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X				0,13	Yes	140	10,0 %	141,8	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l			X	o				-0,71	Yes		20,0 %	35,1	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l			X		o			-1,57	Yes		10,0 %	85,1	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l			X	o				-0,64	Yes		10,0 %	131	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X				0,13	Yes		10,0 %	328,1	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l				o	X			0,52	Yes		5,0 %	1,19	1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l				X				0,00	Yes		10,0 %	0,068	0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l				Xo				-0,26	Yes		10,0 %	0,147	0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l				oX				0,34	Yes		10,0 %	0,123	0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l				oX				0,21	Yes		10,0 %	0,246	0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l				oX				0,20	Yes		7,5 %	0,683	0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l				X				0,05	Yes		7,5 %	2,6	2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l				Xo				-0,25	Yes	12	10,0 %	11,7	12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l				o	X			0,50	Yes		15,0 %	8,34	7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l				X				0,03	Yes		15,0 %	9,27	9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l			X	o				-0,76	Yes		15,0 %	21,8	24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l				Xo				-0,17	Yes		15,0 %	9,04	9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l			X	o				-0,79	Yes		15,0 %	38,5	43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l			X		o			-1,59	Yes		15,0 %	53,3	75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				o	X			0,56	Yes	24	7,5 %	25	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				oX				0,32	Yes		7,5 %	64,2	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				oX				0,35	Yes		7,5 %	105,7	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				oX				0,33	Yes		7,5 %	266,5	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 8			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Med.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l			X	o				-0,63	Yes	190	10,0 %	178	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o	X			0,40	Yes		10,0 %	15,5	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l			X	o				-0,43	Yes		10,0 %	36	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l			X					0,07	Yes	140	10,0 %	141	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l			X	o				-0,51	Yes		20,0 %	36,7	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l			X	o				-0,50	Yes		10,0 %	95,9	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l			X	o				-0,71	Yes		10,0 %	130	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l			X					0,00	Yes		10,0 %	324	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				o	X			1,33	Yes	24	7,5 %	26,4	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				X	o			-0,13	Yes		7,5 %	62,1	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				o	X			0,39	Yes		7,5 %	106	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				X				0,10	Yes		7,5 %	262	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 9

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l				X				-0,11	Yes	190	10,0 %	188	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				X				0,07	Yes		10,0 %	15	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				Xo				-0,32	Yes		10,0 %	36,4	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				oX				0,14	Yes	140	10,0 %	142	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				X				-0,09	Yes		10,0 %	40,2	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X o				-0,50	Yes		10,0 %	96	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				Xo				-0,14	Yes		10,0 %	138	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X				-0,03	Yes		10,0 %	323	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				o X				0,78	Yes	24	7,5 %	25,4	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				o X				0,74	Yes		7,5 %	66,2	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				o X				0,52	Yes		7,5 %	107	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				o X				0,87	Yes		7,5 %	277	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 10

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l		X		o				-1,79	Yes	190	10,0 %	156	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				X o				-0,47	Yes		10,0 %	14,2	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				X o				-0,96	Yes		10,0 %	34	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				oX				0,29	Yes	140	10,0 %	144	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				X o				-0,54	Yes		20,0 %	36,5	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X				0,10	Yes		10,0 %	102	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				X				-0,07	Yes		10,0 %	139	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				oX				0,25	Yes		10,0 %	332	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				Xo				-0,28	Yes	24	7,5 %	23,5	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				X o				-0,62	Yes		7,5 %	59,8	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				Xo				-0,13	Yes		7,5 %	102	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				Xo				-0,26	Yes		7,5 %	255	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 11			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Folded Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l				Xo				-0,26	Yes	190	10,0 %	185	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o X				0,47	Yes		10,0 %	15,6	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				o X				0,64	Yes		10,0 %	40	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				oX				0,14	Yes	140	10,0 %	142	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o X				0,44	Yes		20,0 %	44,5	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				oX				0,30	Yes		10,0 %	104	100	101	7,86	7,8 %	68	1	0	69
COD-Cr	B4	mg/l				oX				0,14	Yes		10,0 %	142	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X				-0,09	Yes		10,0 %	321	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l				oX				0,33	Yes	12	10,0 %	12,4	12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l				X				-0,09	Yes		15,0 %	7,65	7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l				Xo				-0,36	Yes		15,0 %	8,73	9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l				X o				-0,38	Yes		15,0 %	23,2	24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l				X				-0,06	Yes		15,0 %	9,18	9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l				IX o				-0,78	Yes		15,0 %	38,6	43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l				X o				-0,61	Yes		15,0 %	63,6	75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 12			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l			X		o			-1,53	Yes	190	10,0 %	161	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X				-0,07	Yes	140	10,0 %	139	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				Xo				-0,22	Yes		20,0 %	39,1	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X o				-0,61	Yes		10,0 %	94,8	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				X o				-0,71	Yes		10,0 %	130	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				Xo				-0,19	Yes		10,0 %	318	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 13

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs - test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l		X		o				-1,63	Yes	190	10,0 %	159	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l			X	o				-0,47	Yes		10,0 %	14,2	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l			X	o				-1,06	Yes		10,0 %	33,6	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				oX				0,17	Yes	140	10,0 %	142,4	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				X				0,02	Yes		20,0 %	41,1	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X				-0,09	Yes		10,0 %	100,1	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				X				-0,11	Yes		10,0 %	138,4	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				Xo				-0,13	Yes		10,0 %	319,9	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				o	X			0,44	Yes	24	7,5 %	24,8	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				Xo				-0,15	Yes		7,5 %	62	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				X	o			-1,10	Yes		7,5 %	94,5	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l		X		o				-1,64	Yes		7,5 %	228	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 14

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs - test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l				Xo				-0,21	Yes	190	10,0 %	186	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o	X			0,87	Yes		10,0 %	16,2	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				o	X			0,69	Yes		10,0 %	40,2	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				oX				0,29	Yes	140	10,0 %	144	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				X				0,00	Yes		20,0 %	40,9	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				oX				0,30	Yes		10,0 %	104	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				o	X			1,29	Yes		10,0 %	158	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				oX				0,25	Yes		10,0 %	332	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				X				-0,11	Yes	24	7,5 %	23,8	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				o	X			0,49	Yes		7,5 %	65	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				o	X			0,78	Yes		7,5 %	109	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				oX				0,26	Yes		7,5 %	265	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 15			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of jobs
BOD-7atu	A1	mg/l				Xo				-0,37	Yes	190	10,0 %	183	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				X				0,07	Yes		10,0 %	15	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				oX				0,14	Yes	140	10,0 %	142	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				X				-0,02	Yes		20,0 %	40,7	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X				-0,10	Yes		10,0 %	100	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l				X				-0,08	Yes	12	10,0 %	11,9	12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l				Xo				-0,22	Yes		15,0 %	7,5	7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l				X o				-0,38	Yes		15,0 %	8,7	9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 16			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of jobs
BOD-7atu	A1	mg/l	1X			o				-2,79	Yes	190	10,0 %	137	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				X				0,00	Yes		10,0 %	14,9	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X				-0,07	Yes	140	10,0 %	139	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				X o				-0,38	Yes		20,0 %	37,8	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l			1X	o				-0,62	Yes		10,0 %	94,7	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l		1X		o				-1,78	Yes	24	7,5 %	20,8	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 17

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l				X				-0,05	Yes	190	10,0 %	189	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o	X			0,47	Yes		10,0 %	15,6	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				X				-0,03	Yes		10,0 %	37,5	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o	X			0,86	Yes	140	10,0 %	152	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o			IX	4,76	No		20,0 %	79,8	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				o			X	2,48	Yes		10,0 %	126	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				o		X		1,57	Yes		10,0 %	162	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X				0,09	Yes		10,0 %	327	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				o	X			0,72	Yes	24	7,5 %	25,3	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				o	X			0,49	Yes		7,5 %	65	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				o	X			0,65	Yes		7,5 %	108	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				o	X			0,82	Yes		7,5 %	276	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 18

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l				X	o			-0,42	Yes	190	10,0 %	182	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o	X			0,47	Yes		10,0 %	15,6	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				o	X			0,66	Yes		10,0 %	40,1	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X	o			-0,29	Yes	140	10,0 %	136	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				X	o			-0,27	Yes		20,0 %	38,7	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X				0,00	Yes		10,0 %	101	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				IX	o			-0,64	Yes		10,0 %	131	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X	o			-0,12	Yes		10,0 %	320	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l				o			IX	#####	No		5,0 %	1200	1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l				o			IX	9842,94	No		10,0 %	67	0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l				o			IX	9857,55	No		10,0 %	149	0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l				o			IX	#####	No		10,0 %	123	0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l				o			IX	#####	No		10,0 %	243	0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l				o			IX	#####	No		7,5 %	647	0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l				o			IX	#####	No		7,5 %	2410	2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l			IX	o				-1,33	Yes	12	10,0 %	10,4	12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l				o	X			0,46	Yes		15,0 %	8,3	7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l				o	X			0,24	Yes		15,0 %	9,56	9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l				o	X			0,68	Yes		15,0 %	27,1	24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l				o		X		1,53	Yes		15,0 %	11,4	9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l				o		IX		2,20	Yes		15,0 %	58,1	43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l				o		X		1,63	Yes		15,0 %	87,1	75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				X				0,06	Yes	24	7,5 %	24,1	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				o	X			0,17	Yes		7,5 %	63,5	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				o	X			0,26	Yes		7,5 %	105	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				X				0,05	Yes		7,5 %	261	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31



RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 19			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l			X	o				-0,63	Yes	190	10,0 %	178	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				Xo				-0,20	Yes		10,0 %	14,6	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l										140	10,0 %		141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 20			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l				Xo				-0,16	Yes	190	10,0 %	187	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				oX				0,13	Yes		10,0 %	15,1	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o	X			0,79	Yes	140	10,0 %	151	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o			X	2,46	No		20,0 %	61	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				o			X	2,18	Yes		10,0 %	123	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 21

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St dev.	CV%	Passed	Failed (Grubbs-test)	Missing	Number of tests
BOD-7atu	A1	mg/l				Xo				-0,21	Yes	190	10,0 %	186	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l			X		o			-1,61	Yes		10,0 %	12,5	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				Xo				-0,16	Yes		10,0 %	37	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o	X			0,79	Yes	140	10,0 %	151	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o	X			0,88	Yes		20,0 %	48,1	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				o	X			0,89	Yes		10,0 %	110	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				o	X			0,71	Yes		10,0 %	150	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X				-0,03	Yes		10,0 %	323	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 22

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St dev.	CV%	Passed	Failed (Grubbs-test)	Missing	Number of tests
BOD-7atu	A1	mg/l				oX				0,37	Yes	190	10,0 %	197	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o	X			0,67	Yes		10,0 %	15,9	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				oX				0,24	Yes		10,0 %	38,5	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				Xo				-0,29	Yes	140	10,0 %	136	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o	X			0,49	Yes		20,0 %	44,9	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				oX				0,20	Yes		10,0 %	103	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				X				-0,07	Yes		10,0 %	139	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X				0,12	Yes		10,0 %	328	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31



RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 23			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of obs
BOD-7atu	A1	mg/l				Xo				-0,37	Yes	190	10,0 %	183	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				X				0,07	Yes		10,0 %	15	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				o	X			0,90	Yes		10,0 %	41	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o	X			0,43	Yes	140	10,0 %	146	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				oX				0,32	Yes		20,0 %	43,5	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				o	X			0,99	Yes		10,0 %	111	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				Xo				-0,14	Yes		10,0 %	138	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				oX				0,31	Yes		10,0 %	334	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 24			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of tests
BOD-7atu	A1	mg/l				o	X			0,40	Yes	190	10,0 %	197,51	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o	X			0,92	Yes		10,0 %	16,27	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				o	X			0,87	Yes		10,0 %	40,88	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o		X		1,85	Yes	140	10,0 %	165,92	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o			X	4,65	No		20,0 %	78,94	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				o			X	2,98	No		10,0 %	131,13	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				o		X		2,14	Yes		10,0 %	169,93	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				o	X			1,11	No		10,0 %	359,98	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 25

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l										140	10,0 %		141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l			X	o				-0,83	Yes	12	10,0 %	11	12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l				X				0,12	Yes		15,0 %	7,9	7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l				X				0,05	Yes		15,0 %	9,3	9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l				X	o			-0,43	Yes		15,0 %	23	24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l				X	o			-0,27	Yes		15,0 %	8,9	9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l				X	o			-0,87	Yes		15,0 %	38	43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l				X	o			-1,05	Yes		15,0 %	59	75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				X	o			-1,11	Yes	24	7,5 %	22	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				X	o			-1,42	Yes		7,5 %	56	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				X	o			-1,42	Yes		7,5 %	92	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				X	o			-0,56	Yes		7,5 %	249	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 26

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l				X	o			-0,53	Yes	190	10,0 %	180	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				X				0,07	Yes		10,0 %	15	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				X	o			-0,96	Yes		10,0 %	34	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X				0,07	Yes	140	10,0 %	141	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				X				0,01	Yes		20,0 %	41	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X	o			-0,30	Yes		10,0 %	98	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				X	o			-0,21	Yes		10,0 %	137	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X				-0,06	Yes		10,0 %	322	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 27			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of tests
BOD-7atu	A1	mg/l				X o				-0,47	Yes	190	10,0 %	181	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o X				0,74	Yes		10,0 %	16	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				oX				0,37	Yes		10,0 %	39	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X				0,07	Yes	140	10,0 %	141	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				Xo				-0,34	Yes		20,0 %	38,1	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				oX				0,20	Yes		10,0 %	103	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				oX				0,29	Yes		10,0 %	144	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X				0,06	Yes		10,0 %	326	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l				X o				-0,42	Yes	12	10,0 %	11,5	12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l				X	o			-1,17	Yes		15,0 %	6,4	7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l				o	X			1,28	Yes		15,0 %	11	9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l				o X				0,41	Yes		15,0 %	26,1	24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l				X	o			-1,20	Yes		15,0 %	7,6	9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l				X o				-0,38	Yes		15,0 %	41,2	43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l				o X				0,54	Yes		15,0 %	75,7	75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				X				-0,06	Yes	24	7,5 %	23,9	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				oX				0,32	Yes		7,5 %	64,2	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				o X				0,39	Yes		7,5 %	106	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				Xo				-0,26	Yes		7,5 %	255	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 28			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of tests
BOD-7atu	A1	mg/l				o X				0,58	Yes	190	10,0 %	201	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				X				0,07	Yes		10,0 %	15	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				o X				0,64	Yes		10,0 %	40	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o X				0,57	Yes	140	10,0 %	148	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o	X			1,23	Yes		20,0 %	51	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X				0,10	Yes		10,0 %	102	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				o X				0,43	Yes		10,0 %	146	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				oX				0,19	Yes		10,0 %	330	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 29

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l			X	o				-0,74	Yes	190	10,0 %	176	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				Xo				-0,20	Yes		10,0 %	14,6	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				X o				-0,61	Yes		10,0 %	35,3	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				oX				0,36	Yes	140	10,0 %	145	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				oX				0,27	Yes		20,0 %	43,1	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X				0,10	Yes		10,0 %	102	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				Xo				-0,29	Yes		10,0 %	136	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X				0,06	Yes		10,0 %	326	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l				X				-0,02	Yes	12	10,0 %	11,97	12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l				Xo				-0,29	Yes		15,0 %	7,42	7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l				Xo				-0,36	Yes		15,0 %	8,73	9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l				Xo				-0,27	Yes		15,0 %	23,59	24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l				X o				-0,42	Yes		15,0 %	8,69	9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l				X	o			-1,17	Yes		15,0 %	36,03	43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l				X	o			-1,27	Yes		15,0 %	56,7	75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				oX				0,22	Yes	24	7,5 %	24,4	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				X				0,11	Yes		7,5 %	63,2	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				X				0,00	Yes		7,5 %	103	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				oX				0,21	Yes		7,5 %	264	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 30

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l				o	X			0,84	Yes	190	10,0 %	206	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o		X		1,81	Yes		10,0 %	17,6	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				o	X			1,12	Yes		10,0 %	41,8	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				oX				0,29	Yes	140	10,0 %	144	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				X				0,11	Yes		20,0 %	41,8	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X				-0,10	Yes		10,0 %	100	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				Xo				-0,14	Yes		10,0 %	138	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X				0,00	Yes		10,0 %	324	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				X				-0,11	Yes	24	7,5 %	23,8	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				X				0,09	Yes		7,5 %	63,1	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				o	X			0,44	Yes		7,5 %	106,4	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				oX				0,36	Yes		7,5 %	267	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 31			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-1s(2)	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l				Xo				-0,32	Yes	190	10,0 %	184	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				X				0,11	Yes		10,0 %	38	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o X				0,43	Yes	140	10,0 %	146	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				X o				-0,50	Yes		10,0 %	133	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X o				-0,40	Yes		10,0 %	311	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				X				-0,06	Yes	24	7,5 %	23,9	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				X				-0,06	Yes		7,5 %	62,4	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				o X				0,43	Yes		7,5 %	106,3	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				o X				0,50	Yes		7,5 %	269,8	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 32			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l													15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l													38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l			X o					-0,57	Yes	140	10,0 %	132	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o			X	3,31	No		20,0 %	68	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l			X	o				-1,29	Yes		10,0 %	88	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				Xo				-0,29	Yes		10,0 %	136	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				Xo				-0,25	Yes		10,0 %	316	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 33

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of tests
BOD-7atu	A1	mg/l		X		o				-2,16	Yes	190	10,0 %	149	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				X o				-0,43	Yes		10,0 %	36	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l										140	10,0 %		141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	68	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				o X				0,57	Yes		10,0 %	148	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				o X				0,49	Yes		10,0 %	340	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				o X				0,49	Yes		7,5 %	65	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				o X				0,39	Yes		7,5 %	106	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				o X				0,51	Yes		7,5 %	270	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 34

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of tests
BOD-7atu	A1	mg/l				X				0,00	Yes	190	10,0 %	190	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				X				0,11	Yes		10,0 %	38	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X				0,00	Yes	140	10,0 %	140	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				X				0,00	Yes		10,0 %	140	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X o				-0,12	Yes		10,0 %	320	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31



RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 35			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Folied Grubbs - test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l										140	10,0 %		141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l			X	o				-0,79	Yes		10,0 %	129	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l			X	o				-0,40	Yes		10,0 %	311	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 36			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Folied Grubbs - test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o X				0,32	Yes	140	10,0 %	144,5	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				o		X		1,75	Yes		10,0 %	164,5	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				o X				0,52	Yes		10,0 %	341	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 37

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs - test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l										140	10,0 %		141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				o	X			0,71	Yes		10,0 %	150	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				Xo				-0,28	Yes		10,0 %	315	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 38

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs - test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				Xo				-0,36	Yes	140	10,0 %	135	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				oX				0,29	Yes		10,0 %	144	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				oX				0,31	Yes		10,0 %	334	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				X				-0,11	Yes	24	7,5 %	23,8	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				X				0,04	Yes		7,5 %	62,9	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				Xo				-0,52	Yes		7,5 %	99	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				X				0,00	Yes		7,5 %	260	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31



RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 39			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Folded Grubbs-test	Missing	Number of tests
BOD-7atu	A1	mg/l				o	X			0,79	Yes	190	10,0 %	205	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				X o				-0,60	Yes		10,0 %	14	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				o		X		1,70	Yes		10,0 %	44	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				oX				0,29	Yes	140	10,0 %	144	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				oX				0,26	Yes		20,0 %	43	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X				-0,10	Yes		10,0 %	100	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				X o				-0,57	Yes		10,0 %	132	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				o X				0,49	Yes		10,0 %	340	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 40			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Folded Grubbs-test	Missing	Number of tests
BOD-7atu	A1	mg/l			X	o				-1,16	Yes	190	10,0 %	168	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				X				0,00	Yes		10,0 %	14,9	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				oX				0,35	Yes		10,0 %	38,9	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X				0,00	Yes	140	10,0 %	140	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				Xo				-0,35	Yes		20,0 %	38	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X				-0,10	Yes		10,0 %	100	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				X				0,00	Yes		10,0 %	140	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X				0,12	Yes		10,0 %	328	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 41

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l		X		o				-1,74	Yes	190	10,0 %	157	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l			X	o				-1,22	Yes		10,0 %	33	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l			X	o				-0,64	Yes	140	10,0 %	131	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l			X	o				-0,64	Yes		10,0 %	131	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X	o			-0,46	Yes		10,0 %	309	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l				X				0,00	Yes		5,0 %	1,16	1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l				Xo				-0,26	Yes		7,5 %	0,66	0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l				Xo				-0,21	Yes		7,5 %	2,55	2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				o	X			0,89	Yes	24	7,5 %	25,6	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 42

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l				Xo				-0,32	Yes	190	10,0 %	184	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				X				0,11	Yes		10,0 %	38	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				oX				0,21	Yes	140	10,0 %	143	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				Xo				-0,29	Yes		10,0 %	136	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X				0,09	Yes		10,0 %	327	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				X				0,00	Yes	24	7,5 %	24	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				oX				0,28	Yes		7,5 %	64	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				X	o			-0,65	Yes		7,5 %	98	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				Xo				-0,36	Yes		7,5 %	253	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 43			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of tests
BOD-7atu	A1	mg/l			X	o				-1,26	Yes	190	10,0 %	166	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l			X	o				-0,69	Yes		10,0 %	35	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l										140	10,0 %		141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				o	X			0,43	Yes		10,0 %	146	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				o	X			0,40	Yes		10,0 %	337	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 44			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of tests
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o	X			0,50	Yes	140	10,0 %	147	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				o	X			0,36	Yes		10,0 %	145	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X	o			-0,31	Yes		10,0 %	314	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 45

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l			X o					-0,53	Yes	190	10,0 %	180	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l			X o					-0,69	Yes		10,0 %	35	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l										140	10,0 %		141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l			X					0,00	Yes		10,0 %	140	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l			Xo					-0,12	Yes		10,0 %	320	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 46

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l			X	o				-1,18	Yes	140	10,0 %	123,5	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				Xo				-0,35	Yes		20,0 %	38	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				o X				0,54	Yes		10,0 %	106,5	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l			X	o				-0,64	Yes		10,0 %	131	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				oX				0,22	Yes		10,0 %	331	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				X				-0,06	Yes	24	7,5 %	23,9	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				X				0,04	Yes		7,5 %	62,9	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				oX				0,16	Yes		7,5 %	104,2	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				oX				0,38	Yes		7,5 %	267,4	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																		Lab 47				
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l				X o				-0,58	Yes	190	10,0 %	179	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o X				0,74	Yes		10,0 %	16	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				X				0,11	Yes		10,0 %	38	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o X				0,64	Yes	140	10,0 %	149	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o X				0,75	Yes		20,0 %	47	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				o X				0,50	Yes		10,0 %	106	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				o X				0,57	Yes		10,0 %	148	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X				0,06	Yes		10,0 %	326	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l				Xo				-0,26	Yes		5,0 %	1,145	1,16	1,16	0,0377	3,3 %	8	2	0	11
AOX	C2	mg/l				o X				0,59	Yes		10,0 %	0,072	0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l				oX				0,20	Yes		10,0 %	0,154	0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l				o X				0,59	Yes		10,0 %	0,126	0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l				o X				0,46	Yes		10,0 %	0,252	0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l				Xo				-0,16	Yes		7,5 %	0,665	0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l				oX				0,14	Yes		7,5 %	2,618	2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l				o X				0,75	Yes	12	10,0 %	12,9	12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l				oX				0,38	Yes		15,0 %	8,2	7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l				oX				0,25	Yes		15,0 %	9,58	9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l				Xo				-0,19	Yes		15,0 %	23,9	24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l				o X				0,67	Yes		15,0 %	10,2	9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l				oX				0,24	Yes		15,0 %	45,3	43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l				o X				1,03	Yes		15,0 %	80,8	75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				X o				-0,39	Yes	24	7,5 %	23,3	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				Xo				-0,21	Yes		7,5 %	61,7	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				Xo				-0,13	Yes		7,5 %	102	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				X				0,00	Yes		7,5 %	260	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 48			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l			X		o			-1,58	Yes	190	10,0 %	160	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l			X	o				-1,22	Yes		10,0 %	33	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				oX				0,14	Yes	140	10,0 %	142	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l			X	o				-0,71	Yes		10,0 %	130	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				oX				0,31	Yes		10,0 %	334	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 49

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of obs
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X				-0,07	Yes	140	10,0 %	139	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o	X			0,62	Yes		20,0 %	46	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X				0,00	Yes		10,0 %	101	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				X				-0,07	Yes		10,0 %	139	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X	o			-0,62	Yes		10,0 %	304	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 50

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of obs
BOD-7atu	A1	mg/l			X		o			-1,42	Yes	190	10,0 %	163	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				X	o			-0,43	Yes		10,0 %	36	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X	o			-0,36	Yes	140	10,0 %	135	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				X	o			-0,29	Yes		10,0 %	136	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X	o			-0,12	Yes		10,0 %	320	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 51			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l				X				-0,05	Yes	190	10,0 %	189	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				oX				0,29	Yes		10,0 %	38,7	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				Xo				-0,14	Yes	140	10,0 %	138	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				X				0,00	Yes		10,0 %	140	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X				-0,06	Yes		10,0 %	322	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 52			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l			X		o			-1,47	Yes	190	10,0 %	162	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				X	o			-0,43	Yes		10,0 %	36	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o	X			0,86	Yes	140	10,0 %	152	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				o	X			0,57	Yes		10,0 %	148	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				o	X			0,65	Yes		10,0 %	345	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31



## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 53

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l				oX				0,21	Yes	190	10,0 %	194	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				o	X			0,64	Yes		10,0 %	40	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				oX				0,21	Yes	140	10,0 %	143	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				o			X	3,14	No		10,0 %	184	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				o		X		2,31	No		10,0 %	399	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 54

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l				X	o			-0,53	Yes	190	10,0 %	180	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				Xo				-0,27	Yes		10,0 %	14,5	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				o	X			0,51	Yes		10,0 %	39,5	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X	o			-0,71	Yes	140	10,0 %	130	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				X	o			-0,90	Yes		20,0 %	33,5	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X	o			-0,64	Yes		10,0 %	94,5	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				X	o			-0,79	Yes		10,0 %	129	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				Xo				-0,17	Yes		10,0 %	318,5	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l				X	o			-1,26	Yes		5,0 %	1,087	1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l				Xo				-0,29	Yes		10,0 %	0,066	0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l				Xo				-0,33	Yes		10,0 %	0,146	0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l				oX				0,17	Yes		10,0 %	0,121	0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l				X	o			0,08	Yes		10,0 %	0,243	0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l				o	X			0,61	Yes		7,5 %	0,704	0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l				X	o			-0,51	Yes		7,5 %	2,49	2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l				o	X			0,79	Yes	12	10,0 %	12,95	12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l				X	o			-0,78	Yes		15,0 %	6,854	7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l				X				0,01	Yes		15,0 %	9,241	9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l				o	X			0,43	Yes		15,0 %	26,205	24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l				X	o			-0,43	Yes		15,0 %	8,677	9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l				X				0,00	Yes		15,0 %	43,7	43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l				X	o			-0,63	Yes		15,0 %	63,375	75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				oX				0,22	Yes	24	7,5 %	24,4	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				oX				0,28	Yes		7,5 %	64	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				X				0,13	Yes		7,5 %	104	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				o	X			0,41	Yes		7,5 %	268	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31



RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 55			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l				X				0,00	Yes	190	10,0 %	190	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				o	X			0,64	Yes		10,0 %	40	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X				0,00	Yes	140	10,0 %	140	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				X	o			-0,48	Yes		20,0 %	37	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				o	X			0,89	Yes		10,0 %	110	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				X				0,00	Yes		10,0 %	140	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X	o			-0,12	Yes		10,0 %	320	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l				X	o			-0,69	Yes		5,0 %	1,12	1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l			X		o			-1,18	Yes		10,0 %	0,06	0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l				X	o			-0,53	Yes		10,0 %	0,143	0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l				X	o			-0,34	Yes		10,0 %	0,115	0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l				X	o			-0,17	Yes		10,0 %	0,237	0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l				X	o			-0,26	Yes		7,5 %	0,66	0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l				X	o			-0,31	Yes		7,5 %	2,53	2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 56			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of obs
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o	X			0,71	Yes	140	10,0 %	150	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				Xo				-0,35	Yes		20,0 %	38	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X				-0,10	Yes		10,0 %	100	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				X				0,00	Yes		10,0 %	140	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				Xo				-0,12	Yes		10,0 %	320	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 57

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l				o	X			0,52	Yes	190	10,0 %	199,8	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				o	X			0,29	Yes		10,0 %	38,7	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o		X		1,50	Yes	140	10,0 %	161	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				o	X			0,14	Yes		10,0 %	142	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				o	X			0,34	Yes		10,0 %	335	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				X				-0,06	Yes	24	7,5 %	23,9	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				X				0,13	Yes		7,5 %	63,3	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				o	X			0,44	Yes		7,5 %	106,4	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				o	X			0,31	Yes		7,5 %	266	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 58

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l				X	o			-0,63	Yes	190	10,0 %	178	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				X	o			-0,43	Yes		10,0 %	36	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l			X		o			-1,36	Yes	140	10,0 %	121	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				X	o			-0,57	Yes		10,0 %	132	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X	o			-0,49	Yes		10,0 %	308	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l				X				-0,10	Yes		5,0 %	1,154	1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l				o	X			0,50	Yes		7,5 %	0,698	0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l				o	X			1,00	Yes		7,5 %	2,784	2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 59			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of tests
BOD-7atu	A1	mg/l			X	o				-1,11	Yes	190	10,0 %	169	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l			X	o				-1,28	Yes		10,0 %	13	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l			X	o				-0,69	Yes		10,0 %	35	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l			X	o				-0,57	Yes	140	10,0 %	132	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l			X	o				-0,72	Yes		20,0 %	35	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l			X	o				-0,40	Yes		10,0 %	97	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l			X	o				-0,43	Yes		10,0 %	134	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l			Xo					-0,31	Yes		10,0 %	314	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 60			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs - test	Missing	Number of tests
BOD-7atu	A1	mg/l			X	o				-0,74	Yes	190	10,0 %	176	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l			X	o				-0,48	Yes		10,0 %	35,8	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X				0,07	Yes	140	10,0 %	141	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				X				0,00	Yes		10,0 %	140	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				o X				0,43	Yes		10,0 %	338	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 61

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				Xo				-0,29	Yes	140	10,0 %	136	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l			X	o				-1,07	Yes		10,0 %	125	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X				0,12	Yes		10,0 %	328	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				X				0,00	Yes	24	7,5 %	24	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l						X		1,98	Yes		7,5 %	72	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				X				0,13	Yes		7,5 %	104	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				oX				0,21	Yes		7,5 %	264	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 62

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l				o	X			0,53	Yes	190	10,0 %	200	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				o			X	2,69	No		10,0 %	47,7	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				Xo				-0,36	Yes	140	10,0 %	135	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				X	o			-0,64	Yes		10,0 %	131	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X	o			-0,40	Yes		10,0 %	311	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l				o	X			0,69	Yes		5,0 %	1,2	1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l				Xo				-0,29	Yes		10,0 %	0,066	0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l				X				-0,07	Yes		10,0 %	0,15	0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l				X	o			-0,65	Yes		7,5 %	0,64	0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l				X	o			-0,46	Yes		7,5 %	2,5	2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l				X				-0,08	Yes	12	10,0 %	11,9	12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l				X	o			-0,40	Yes		15,0 %	7,3	7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l				X	o			-0,74	Yes		15,0 %	8,2	9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l				o	X			0,99	Yes		15,0 %	50,2	43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l				o	X			0,75	Yes		15,0 %	77,9	75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				oX				0,28	Yes	24	7,5 %	24,5	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				oX				0,17	Yes		7,5 %	63,5	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				oX				0,26	Yes		7,5 %	105	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				o	X			0,41	Yes		7,5 %	268	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 63			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs - test	Missing	Number of obs
BOD-7atu	A1	mg/l				o	X			0,63	Yes	190	10,0 %	202	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o	X			0,74	Yes		10,0 %	16	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				o	X			1,06	Yes		10,0 %	41,6	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				oX				0,36	Yes	140	10,0 %	145	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				X				-0,11	Yes		20,0 %	40	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l			X	o				-1,19	Yes		10,0 %	89	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				Xo				-0,21	Yes		10,0 %	137	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l			X	o				-0,90	Yes		10,0 %	295	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				oX				0,22	Yes	24	7,5 %	24,4	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				o	X			0,62	Yes		7,5 %	65,6	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				o	X			0,97	Yes		7,5 %	110,5	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				o	X			0,77	Yes		7,5 %	275	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 64			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Guides - test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X				0,00	Yes	140	10,0 %	140	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				X o				-0,48	Yes		20,0 %	37	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X o				-0,50	Yes		10,0 %	96	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				X o				-0,64	Yes		10,0 %	131	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				oX				0,22	Yes		10,0 %	331	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				X o				-0,67	Yes	24	7,5 %	22,8	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 65

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l			X o					-0,55	Yes	190	10,0 %	179,5	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l			X o					-0,13	Yes		10,0 %	14,7	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l			X	o				-1,36	Yes	140	10,0 %	121	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l			X	o				-1,27	Yes		20,0 %	30,5	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l			X	o				-0,87	Yes		10,0 %	92,2	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				o	X			1,17	Yes	24	7,5 %	26,11	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 66

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o X				0,57	Yes	140	10,0 %	148	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o	X			1,38	Yes		20,0 %	52,2	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				o	X			1,09	Yes		10,0 %	112	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				o X				0,21	Yes		10,0 %	143	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				o X				0,49	Yes		10,0 %	340	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l			X	o				-1,11	Yes	24	7,5 %	22	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l		X		o				-1,64	Yes		7,5 %	55	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l			X	o				-0,39	Yes		7,5 %	100	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l			X	o				-0,92	Yes		7,5 %	242	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31



RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 67			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l			X	o				-1,26	Yes	190	10,0 %	166	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				X o				-0,60	Yes		10,0 %	14	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				oX				0,37	Yes		10,0 %	39	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o		X		1,79	Yes	140	10,0 %	165	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				X o				-0,72	Yes		20,0 %	35	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X				-0,10	Yes		10,0 %	100	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				oX				0,36	Yes		10,0 %	145	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X				0,03	Yes		10,0 %	325	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 68			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X				0,07	Yes	140	10,0 %	141	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				Xo				-0,23	Yes		20,0 %	39	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X o				-0,40	Yes		10,0 %	97	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 69

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o	X			0,57	Yes	140	10,0 %	148	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 70

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l		X			o			-2,58	Yes	190	10,0 %	141	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l	X				o			-3,96	No		10,0 %	9	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l	X				o			-4,15	No		10,0 %	22	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X				0,00	Yes	140	10,0 %	140	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o	X			1,11	Yes		20,0 %	50	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				o	X			0,20	Yes		10,0 %	103	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				o	X			0,93	Yes		10,0 %	153	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X	o			-0,12	Yes		10,0 %	320	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31



RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 71			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of tests
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o	X			0,46	Yes	140	10,0 %	146,4	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o	X			0,73	Yes		20,0 %	46,9	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				o	X			0,80	Yes		10,0 %	109,1	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 72			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of tests
BOD-7atu	A1	mg/l				X	o			-0,53	Yes	190	10,0 %	180	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				X	o			-0,60	Yes		10,0 %	14	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X				0,00	Yes	140	10,0 %	140	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o	X			0,75	Yes		20,0 %	47	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X				-0,10	Yes		10,0 %	100	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 73

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed (outliers - test)	Missing	Number of obs
BOD-7atu	A1	mg/l		X			o			-2,39	Yes	190	10,0 %	144,5	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l			X		o			-1,61	Yes		10,0 %	12,5	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o	X			1,07	Yes	140	10,0 %	155	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o		X		1,97	Yes		20,0 %	57	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				o		X		1,34	Yes		10,0 %	114,5	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 74

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed (outliers - test)	Missing	Number of obs
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o	X			0,43	Yes	140	10,0 %	146	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o				3,80	No		20,0 %	72	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				o	X			0,20	Yes		10,0 %	103	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				o		X		1,29	Yes		10,0 %	158	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				o		X		1,48	No		10,0 %	372	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 75			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Using	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l										140	10,0 %		141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l				o	X			0,50	Yes	12	10,0 %	12,6	12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l				o	X			0,98	Yes		15,0 %	8,9	7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l				o	X			0,63	Yes		15,0 %	10,1	9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 76			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Using	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l				X	o			-0,53	Yes	190	10,0 %	180	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o	X			0,74	Yes		10,0 %	16	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o		X		1,93	Yes	140	10,0 %	167	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o			X	2,68	No		20,0 %	62,8	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				o			X	2,38	Yes		10,0 %	125	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 77

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l				X				0,05	Yes	190	10,0 %	191	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o	X			0,47	Yes		10,0 %	15,6	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l										140	10,0 %		141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				X				-0,11	Yes		20,0 %	40	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X				-0,10	Yes		10,0 %	100	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 78

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l			X	o				-1,15	Yes	190	10,0 %	168,18	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l			X	o				-1,08	Yes		10,0 %	13,29	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o	X			0,29	Yes	140	10,0 %	144	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				X	o			-0,75	Yes		20,0 %	34,8	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X	o			-0,18	Yes		10,0 %	99,2	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l			X	o				-1,09	Yes	24	7,5 %	22,03	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 79			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l				X	o			-0.42	Yes	190	10.0 %	182	180	177	16.1	9.1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o	X			0.67	Yes		10.0 %	15.9	15.0	14.9	1.45	9.7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10.0 %		38.0	37.6	2.69	7.2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X	o			-0.43	Yes	140	10.0 %	134	141	142	8.75	6.2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				X	o			-0.84	Yes		20.0 %	34	40.1	40.9	5.32	13.0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X	o			-0.59	Yes		10.0 %	95	100	101	7.86	7.8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10.0 %		139	140	9.87	7.1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10.0 %		323	324	10.0	3.1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5.0 %		1.16	1.16	0.0377	3.3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10.0 %		0.0670	0.0680	0.00763	11.2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10.0 %		0.149	0.151	0.00825	5.5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10.0 %		0.122	0.119	0.00747	6.3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10.0 %		0.245	0.241	0.0126	5.2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7.5 %		0.669	0.673	0.0213	3.2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7.5 %		2.58	2.59	0.0941	3.6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10.0 %		12.0	11.9	0.844	7.1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15.0 %		7.78	7.76	0.652	8.4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15.0 %		9.26	9.23	0.699	7.6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15.0 %		24.2	24.6	1.94	7.9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15.0 %		9.04	9.27	0.920	9.9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15.0 %		43.7	43.7	6.30	14.4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15.0 %		75.2	70.0	10.7	15.3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7.5 %		23.9	23.9	1.25	5.2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7.5 %		62.9	62.7	3.20	5.1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7.5 %		104	103	4.46	4.3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7.5 %		263	260	11.2	4.3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 80			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l				X				0,00	Yes	190	10,0 %	190	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				X				0,07	Yes		10,0 %	15	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l										140	10,0 %		141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 81

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l			X		o			-1,58	Yes	190	10,0 %	160	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				X	o			-0,60	Yes		10,0 %	14	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l			X		o			-1,22	Yes		10,0 %	33	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X				0,00	Yes	140	10,0 %	140	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				oX				0,13	Yes		20,0 %	42	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X				-0,10	Yes		10,0 %	100	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				X				0,00	Yes		10,0 %	140	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				Xo				-0,12	Yes		10,0 %	320	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 82

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l			X		o			-1,21	Yes	190	10,0 %	167	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				Xo				-0,20	Yes		10,0 %	14,6	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l					o						10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				o		X		1,50	Yes	140	10,0 %	161	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				oX				0,26	Yes		20,0 %	43	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l			X		o			-1,29	Yes		10,0 %	88	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 83			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l			X	o				-0,89	Yes	190	10,0 %	173	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l	X			o				-3,02	Yes		10,0 %	10,4	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l										140	10,0 %		141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 84			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l			X	o				-0,63	Yes	190	10,0 %	178	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l			X	o				-0,54	Yes		10,0 %	14,1	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l										140	10,0 %		141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31



## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 85

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs - (s)	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l			X	o				-0,63	Yes	190	10,0 %	178	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l			X	o				-1,28	Yes		10,0 %	13	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X o				-0,46	Yes	140	10,0 %	133,6	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				X				-0,07	Yes		20,0 %	40,3	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X				-0,02	Yes		10,0 %	100,8	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 86

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs - (s)	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l		X			o			-2,47	Yes	190	10,0 %	143	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				Xo				-0,27	Yes		10,0 %	14,5	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				oX				0,35	Yes		10,0 %	38,9	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l										140	10,0 %		141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				o	X			1,06	Yes	24	7,5 %	25,9	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l			X		o			-1,49	Yes		7,5 %	55,7	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l			X	o				-0,80	Yes		7,5 %	96,8	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l		X			o			-2,51	No		7,5 %	211	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31



RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 87			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-Test	Missing	Number obs
BOD-7atu	A1	mg/l			X		o			-1,58	Yes	190	10,0 %	160	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				X				0,07	Yes		10,0 %	15	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				X	o			-0,69	Yes		10,0 %	35	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X	o			-0,14	Yes	140	10,0 %	138	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l			X		o			-1,21	Yes		20,0 %	31	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X	o			-0,59	Yes		10,0 %	95	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l			X		o			-1,43	Yes		10,0 %	120	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X	o			-0,65	Yes		10,0 %	303	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 88			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of obs
BOD-7atu	A1	mg/l				oX				0,16	Yes	190	10,0 %	193	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o	IX			1,21	Yes		10,0 %	16,7	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l				oX				0,21	Yes		10,0 %	38,4	38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				Xo				-0,14	Yes	140	10,0 %	138	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				oX				0,22	Yes		20,0 %	42,7	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				Xo				-0,33	Yes		10,0 %	97,7	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				Xo				-0,29	Yes		10,0 %	136	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				X				0,09	Yes		10,0 %	327	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l				oX				0,17	Yes	12	10,0 %	12,2	12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l				o	X			0,41	Yes		15,0 %	8,24	7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l				oX				0,14	Yes		15,0 %	9,43	9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l				X				-0,11	Yes		15,0 %	24,2	24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l				X				0,06	Yes		15,0 %	9,36	9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l				o	X			0,56	Yes		15,0 %	47,4	43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l				o	X			0,50	Yes		15,0 %	75,2	75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				X				-0,56	Yes	24	7,5 %	23	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				X				0,04	Yes		7,5 %	62,9	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				X				0,00	Yes		7,5 %	103	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				Xo				-0,15	Yes		7,5 %	257	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 89

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l				Xo				-0,26	Yes	190	10,0 %	185	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				Xo				-0,27	Yes		10,0 %	14,5	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				Xo				-0,29	Yes	140	10,0 %	136	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				Xo				-0,18	Yes		20,0 %	39,4	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X	o			-0,63	Yes		10,0 %	94,6	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 90

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l				Xo				-0,16	Yes	190	10,0 %	187	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o	X			0,74	Yes		10,0 %	16	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l										140	10,0 %		141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 91			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number tests
BOD-7atu	A1	mg/l				oX				0,21	Yes	190	10,0 %	194	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o	X			0,74	Yes		10,0 %	16	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				Xo				-0,14	Yes	140	10,0 %	138,1	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				Xo				-0,20	Yes		20,0 %	39,26	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				Xo				-0,28	Yes		10,0 %	98,18	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 92			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number labs
BOD-7atu	A1	mg/l			X		o			-1,58	Yes	190	10,0 %	160	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l		X		o				-1,95	Yes		10,0 %	12	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X	o			-0,71	Yes	140	10,0 %	130	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o			X	2,95	No		20,0 %	65	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X	o			-0,59	Yes		10,0 %	95	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 93

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l		X		o				-2,42	Yes	190	10,0 %	144,02	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				X	o			-0,79	Yes		10,0 %	13,73	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l										140	10,0 %		141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 94

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of lots
BOD-7atu	A1	mg/l				X				-0,11	Yes	190	10,0 %	188	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o	X			0,54	Yes		10,0 %	15,7	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X				0,07	Yes	140	10,0 %	141	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				X				0,12	Yes		20,0 %	41,9	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X				0,10	Yes		10,0 %	102	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 95			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs - test	Missing	Number of tests
BOD-7atu	A1	mg/l				X				0,00	Yes	190	10,0 %	190	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	8
BOD-7atu	A2	mg/l				o			X	2,75	Yes		10,0 %	19	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	6
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	5
COD-Cr	B1	mg/l				oX				0,14	Yes	140	10,0 %	142	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	8
COD-Cr	B2	mg/l				Xo				-0,24	Yes		20,0 %	38,9	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	6
COD-Cr	B3	mg/l				Xo				-0,30	Yes		10,0 %	98	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	6
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	6
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	6
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	1
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	1
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	1
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	1
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	1
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	1
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	1
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	1
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	1
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	1
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	3
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	3
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	3
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	3

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 96			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of tests
BOD-7atu	A1	mg/l			X	o				-1,27	Yes	190	10,0 %	165,9	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o	X			1,21	Yes		10,0 %	16,7	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l			X	o				-1,22	Yes	140	10,0 %	122,9	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				X o				-0,51	Yes		20,0 %	36,7	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l			X	o				-0,91	Yes		10,0 %	91,8	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	17
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	17
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	17
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	17
Na	E1	mg/l				Xo				-0,22	Yes	24	7,5 %	23,6	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 97

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of tests
BOD-7atu	A1	mg/l				X				-0,05	Yes	190	10,0 %	189	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o	X			0,47	Yes		10,0 %	15,6	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l										140	10,0 %		141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 98

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of tests
BOD-7atu	A1	mg/l			X	o				-1,04	Yes	190	10,0 %	170,28	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o	X			0,29	Yes		10,0 %	15,33	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l										140	10,0 %		141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				o	X			0,50	Yes		20,0 %	44,95	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				X				0,03	Yes		10,0 %	101,33	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 99			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Med.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of tests
BOD-7atu	A1	mg/l				o	X			0,74	Yes	190	10,0 %	204	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l				o		X		1,41	Yes		10,0 %	17	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l			X	o				-0,71	Yes	140	10,0 %	130	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				X	o			-0,48	Yes		20,0 %	37	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l			X	o				-0,79	Yes		10,0 %	93	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				Xo				-0,22	Yes	24	7,5 %	23,6	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 100			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Med.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of tests
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l										140	10,0 %		141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l	X			o				-7,00	No		5,0 %	0,754	1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l			X	o				-1,18	Yes		10,0 %	0,06	0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l				o			X	54,90	No		10,0 %	0,98	0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l			X	o				-1,09	Yes		10,0 %	0,106	0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l			X	o				-1,00	Yes		10,0 %	0,217	0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l	X			o				-3,51	No		7,5 %	0,496	0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l		X		o				-2,27	No		7,5 %	2,149	2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l				Xo				-0,26	Yes	12	10,0 %	11,69	12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l				oX				0,30	Yes		15,0 %	8,11	7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l				X	o			-0,57	Yes		15,0 %	8,44	9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l				o	X			0,98	Yes		15,0 %	28,23	24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l				o	X			0,52	Yes		15,0 %	10	9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l				o	X			0,58	Yes		15,0 %	47,53	43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l				o	X			0,88	Yes		15,0 %	79,23	75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31



## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 101

Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l										140	10,0 %		141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l				oX				0,33	Yes	12	10,0 %	12,4	12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l				oX				0,53	Yes		15,0 %	8,38	7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l				oX				0,38	Yes		15,0 %	9,75	9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l				X				0,11	Yes		15,0 %	25	24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l				oX				0,29	Yes		15,0 %	9,68	9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l				oX				0,40	Yes		15,0 %	46,3	43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l				oX				0,58	Yes		15,0 %	76,1	75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l			X	o				-1,22	Yes	24	7,5 %	21,8	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				Xo				-0,57	Yes		7,5 %	60	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				X				0,00	Yes		7,5 %	103	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				Xo				-0,72	Yes		7,5 %	246	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

## RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998

Lab 102

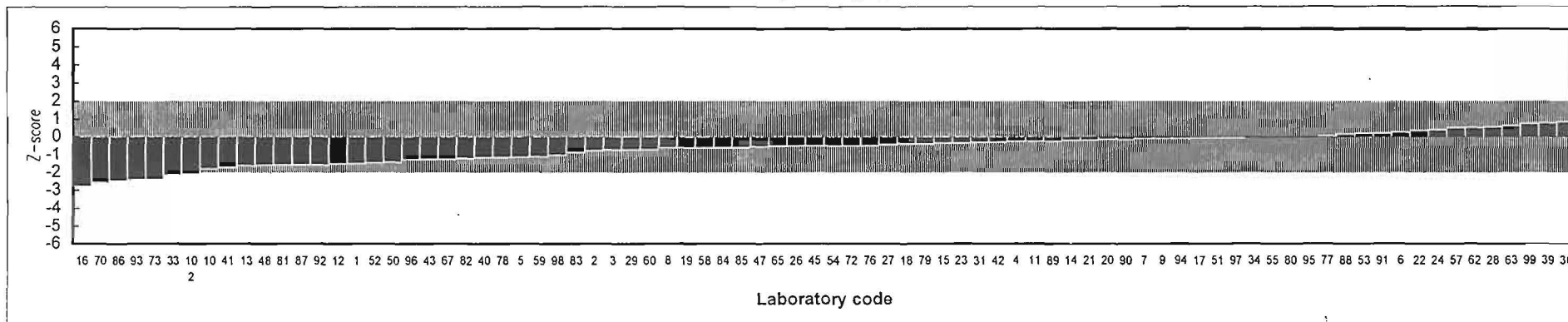
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of labs
BOD-7atu	A1	mg/l		X		o				-2,11	Yes	190	10,0 %	150	180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l		X		o				-1,95	Yes		10,0 %	12	15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		36,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l										140	10,0 %		141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l											5,0 %		1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l											10,0 %		0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l											10,0 %		0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l										12	10,0 %		12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l											15,0 %		7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l											15,0 %		9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l			X	o				-1,18	Yes	24	7,5 %	21,87	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				Xo				-0,12	Yes		7,5 %	62,12	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l			X	o				-1,20	Yes		7,5 %	93,75	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l			X	o				-1,03	Yes		7,5 %	240	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31



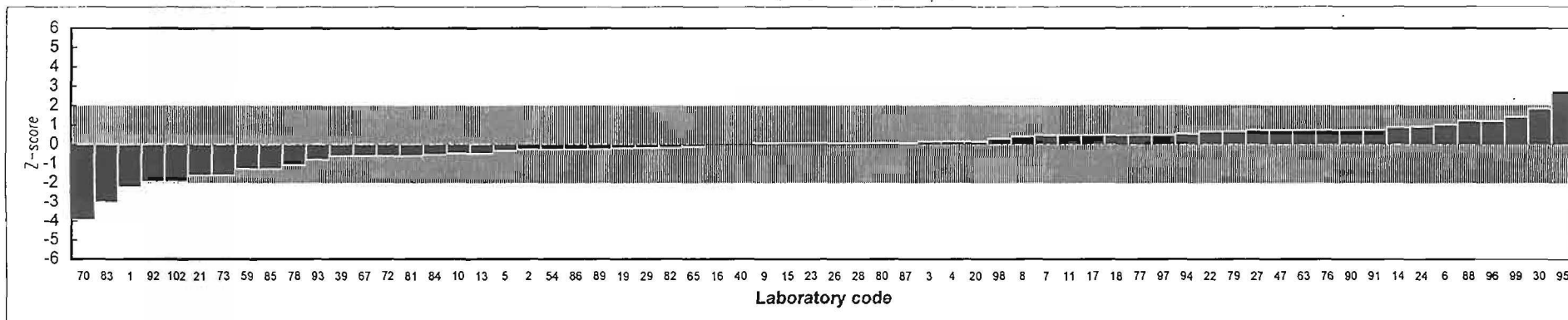
RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 103			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Moan	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of obs
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l										140	10,0 %		141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l											20,0 %		40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l											10,0 %		100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l											10,0 %		139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l											10,0 %		323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l				o	X			0,69	Yes		5,0 %	1,2	1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l				o		X		2,35	Yes		10,0 %	0,084	0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l				o	X			1,13	Yes		10,0 %	0,168	0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l											10,0 %		0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l											10,0 %		0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l											7,5 %		0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l											7,5 %		2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l		X		o				-1,83	Yes	12	10,0 %	9,8	12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l		X		o				-2,20	No		15,0 %	5,2	7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l		X		o				-1,97	No		15,0 %	6,5	9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l											15,0 %		24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l											15,0 %		9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l											15,0 %		43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l											15,0 %		75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l										24	7,5 %		23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l											7,5 %		62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l											7,5 %		104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l											7,5 %		263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

RESULTS OF THE Interlaboratory Comparison 2/1998																			Lab 104			
Variable	Test	Unit	-3s	-2s	-1s	0	1s	2s	3s	Z-value	Grubbs test passed	Assigned value	Target dev.	Lab's result	Md.	Mean	St.dev.	CV%	Passed	Failed Grubbs-test	Missing	Number of obs
BOD-7atu	A1	mg/l										190	10,0 %		180	177	16,1	9,1 %	82	0	0	82
BOD-7atu	A2	mg/l											10,0 %		15,0	14,9	1,45	9,7 %	63	1	0	64
BOD-7atu	A3	mg/l											10,0 %		38,0	37,6	2,69	7,2 %	48	2	0	50
COD-Cr	B1	mg/l				X				-0,08	Yes	140	10,0 %	138,9	141	142	8,75	6,2 %	83	0	0	83
COD-Cr	B2	mg/l				Xo				-0,24	Yes		20,0 %	38,9	40,1	40,9	5,32	13,0 %	60	7	0	67
COD-Cr	B3	mg/l				o	X			0,63	Yes		10,0 %	107,4	100	101	7,86	7,8 %	66	1	0	67
COD-Cr	B4	mg/l				X o				-0,37	Yes		10,0 %	134,8	139	140	9,87	7,1 %	63	1	0	64
COD-Cr	B5	mg/l				Xo				-0,22	Yes		10,0 %	317	323	324	10,0	3,1 %	61	3	0	64
AOX	C1	mg/l				oX				0,17	Yes		5,0 %	1,17	1,16	1,16	0,0377	3,3 %	9	2	0	11
AOX	C2	mg/l				X				0,01	Yes		10,0 %	0,0681	0,0670	0,0680	0,00763	11,2 %	8	1	0	9
AOX	C3	mg/l				Xo				-0,13	Yes		10,0 %	0,149	0,149	0,151	0,00825	5,5 %	7	2	0	9
AOX	C4	mg/l				o X				0,42	Yes		10,0 %	0,124	0,122	0,119	0,00747	6,3 %	6	1	0	7
AOX	C5	mg/l				oX				0,29	Yes		10,0 %	0,248	0,245	0,241	0,0126	5,2 %	6	1	0	7
AOX	C6	mg/l				X				0,00	Yes		7,5 %	0,673	0,669	0,673	0,0213	3,2 %	8	2	0	10
AOX	C7	mg/l				X				0,10	Yes		7,5 %	2,61	2,58	2,59	0,0941	3,6 %	8	2	0	10
NPOC	D1	mg/l				oX				0,23	Yes	12	10,0 %	12,27	12,0	11,9	0,844	7,1 %	17	0	0	17
NPOC	D2	mg/l				X o				-0,53	Yes		15,0 %	7,14	7,78	7,76	0,652	8,4 %	16	1	0	17
NPOC	D3	mg/l				X o				-0,43	Yes		15,0 %	8,64	9,26	9,23	0,699	7,6 %	16	1	0	17
NPOC	D4	mg/l				IX	o			-0,71	Yes		15,0 %	21,98	24,2	24,6	1,94	7,9 %	13	0	0	13
NPOC	D5	mg/l				X o				-0,39	Yes		15,0 %	8,73	9,04	9,27	0,920	9,9 %	13	0	0	13
NPOC	D6	mg/l				X	o			-0,94	Yes		15,0 %	37,56	43,7	43,7	6,30	14,4 %	13	0	0	13
NPOC	D7	mg/l				IX	o			-0,75	Yes		15,0 %	62,12	75,2	70,0	10,7	15,3 %	13	0	0	13
Na	E1	mg/l				X o				-0,44	Yes	24	7,5 %	23,2	23,9	23,9	1,25	5,2 %	39	0	0	39
Na	E2	mg/l				Xo				-0,35	Yes		7,5 %	61,04	62,9	62,7	3,20	5,1 %	31	0	0	31
Na	E3	mg/l				Xo				-0,37	Yes		7,5 %	100,18	104	103	4,46	4,3 %	31	0	0	31
Na	E4	mg/l				X o				-0,47	Yes		7,5 %	250,79	263	260	11,2	4,3 %	30	1	0	31

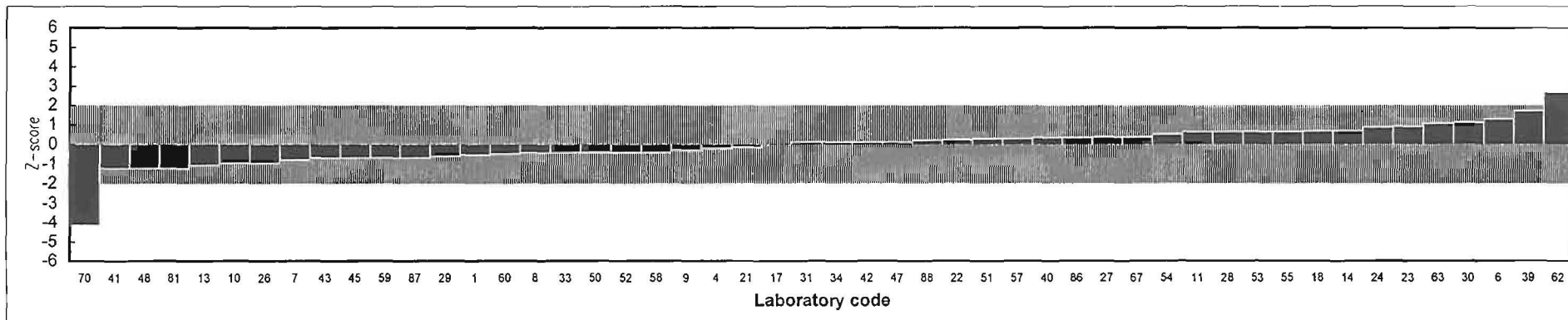
BOD-7atu (190 mg/l), test A1



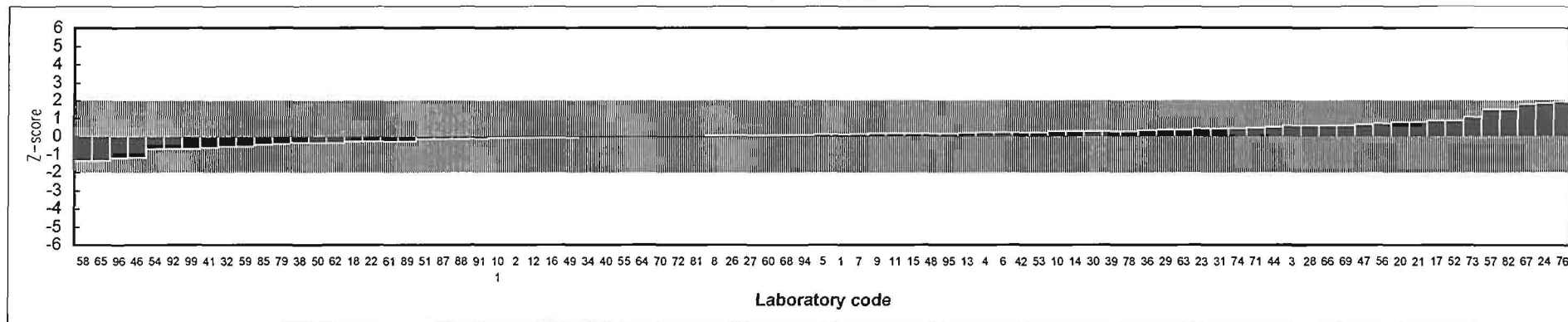
BOD-7atu (14,9 mg/l), test A2



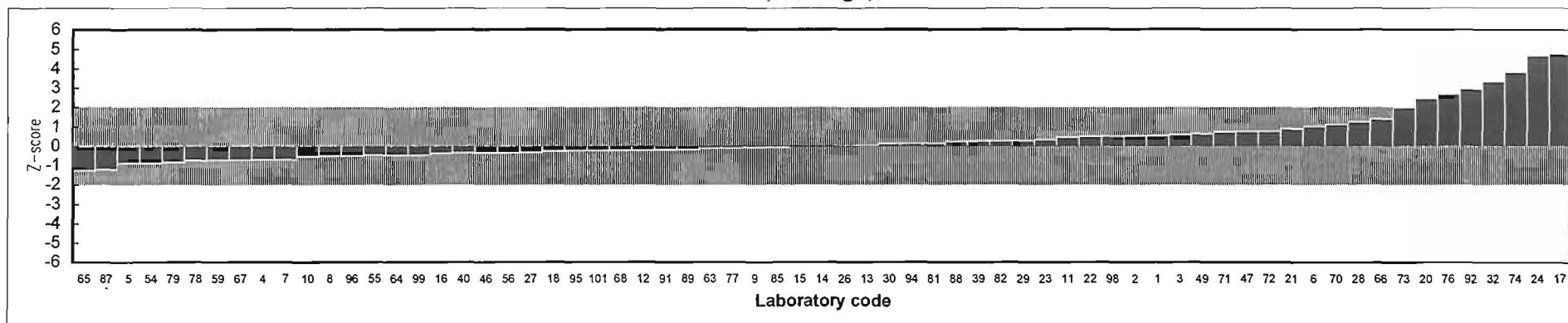
BOD-7atu (37,6 mg/l), test A3



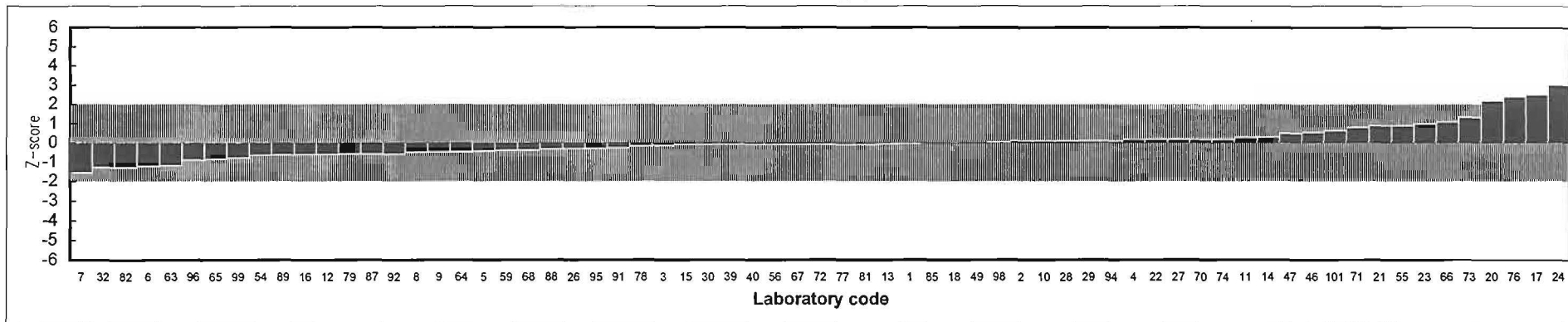
COD-Cr (140 mg/l), test B1



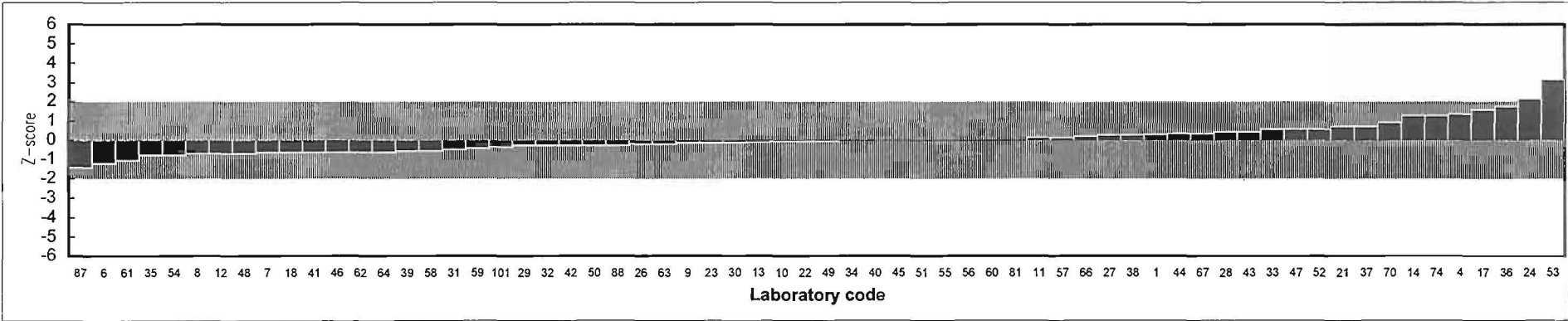
COD-Cr (40,9 mg/l), test B2



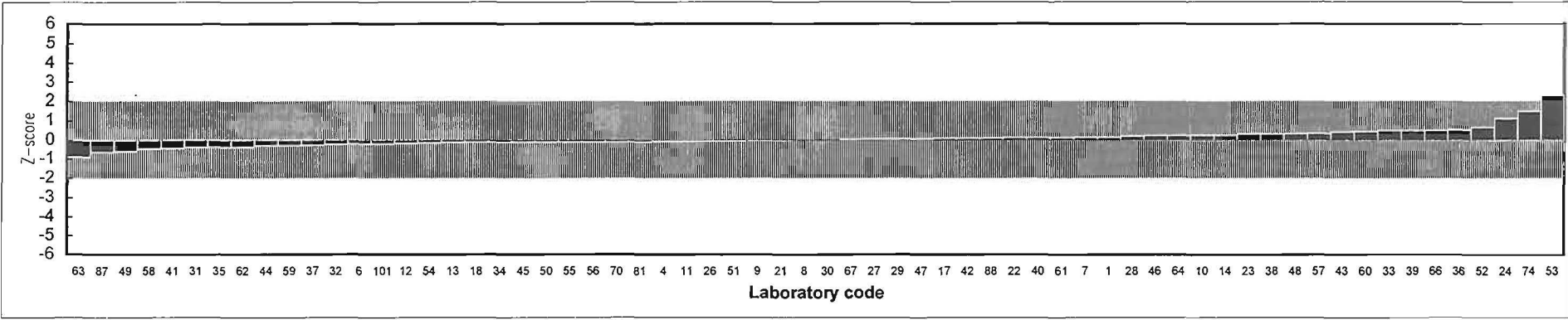
COD-Cr (101 mg/l), test B3



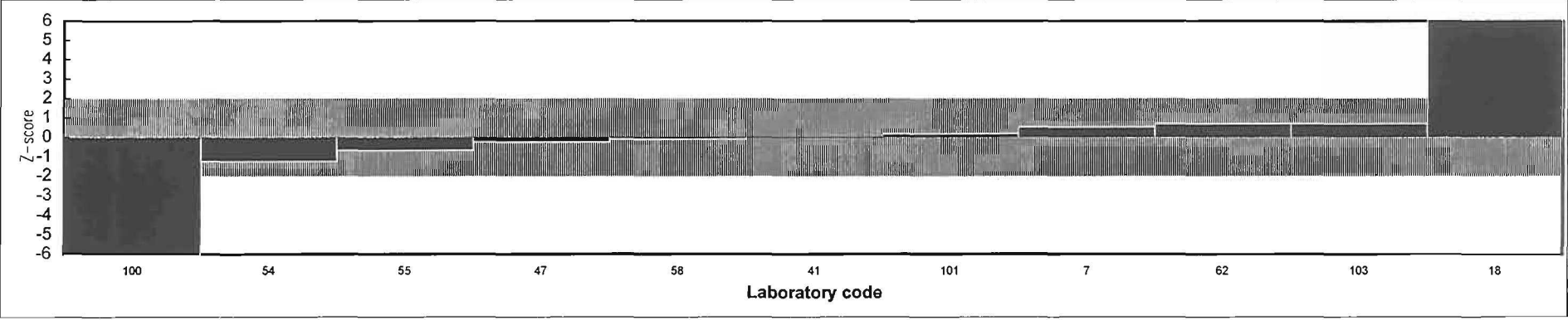
COD-Cr (140 mg/l), test B4



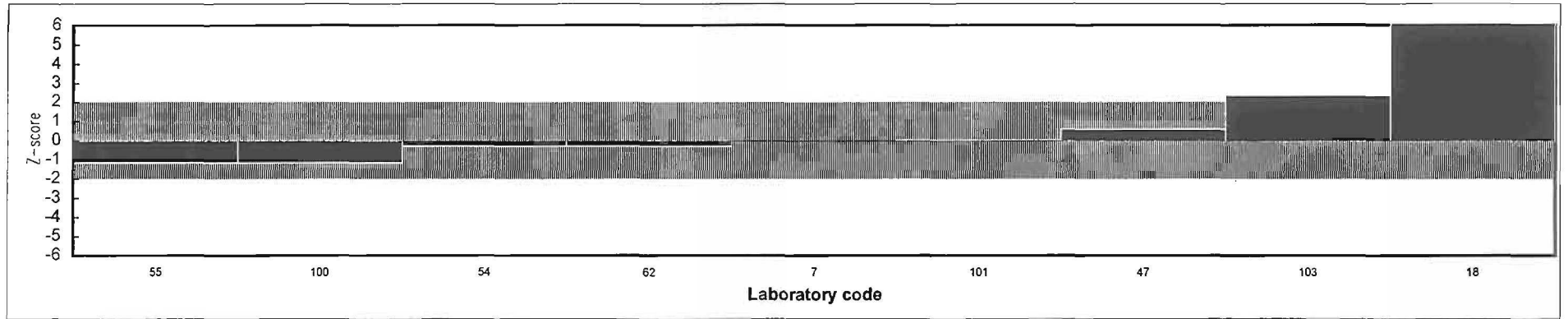
COD-Cr (324 mg/l), test B5



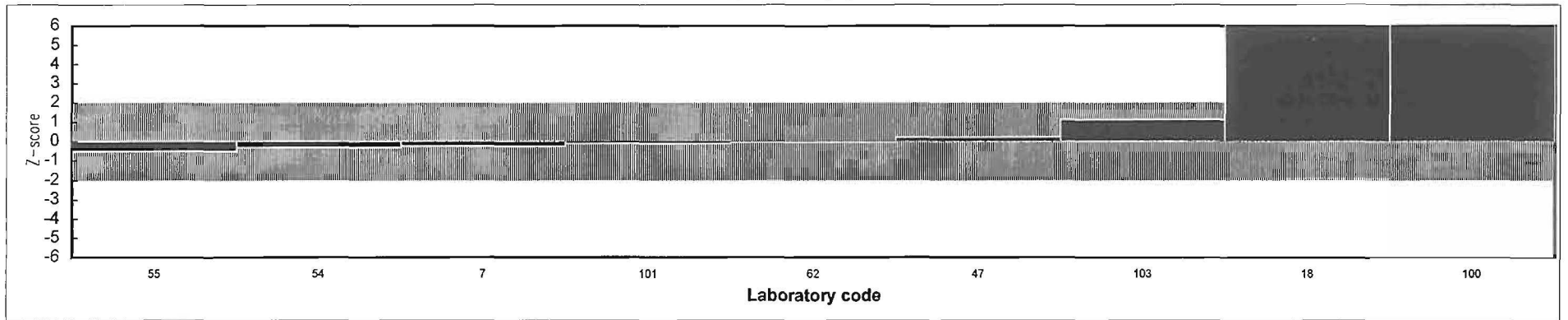
AOX (1,16 mg/l), test C1



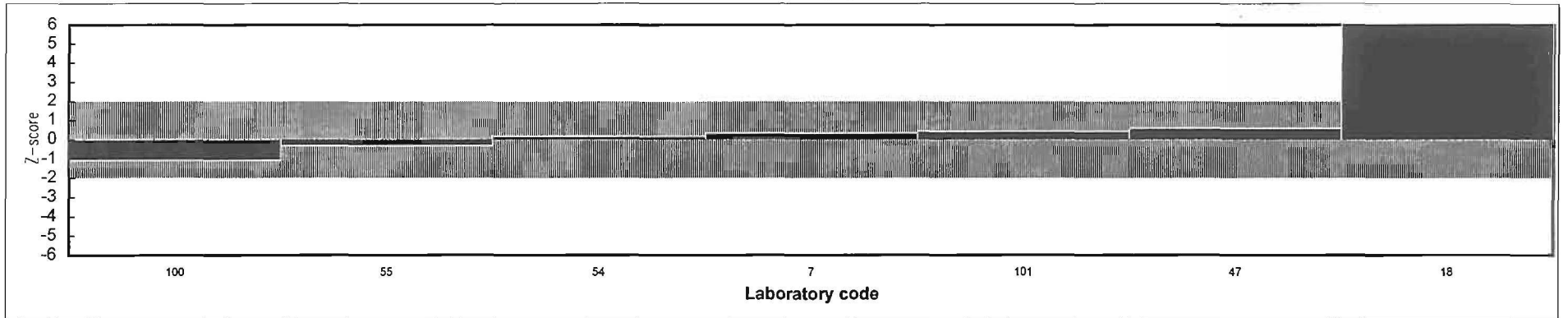
**AOX (0,0680 mg/l), test C2**



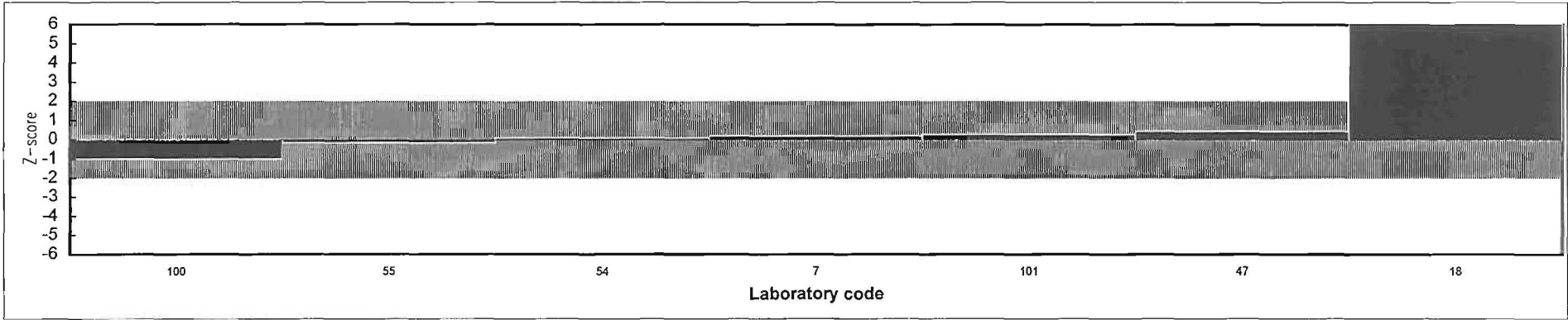
**AOX (0,151 mg/l), test C3**



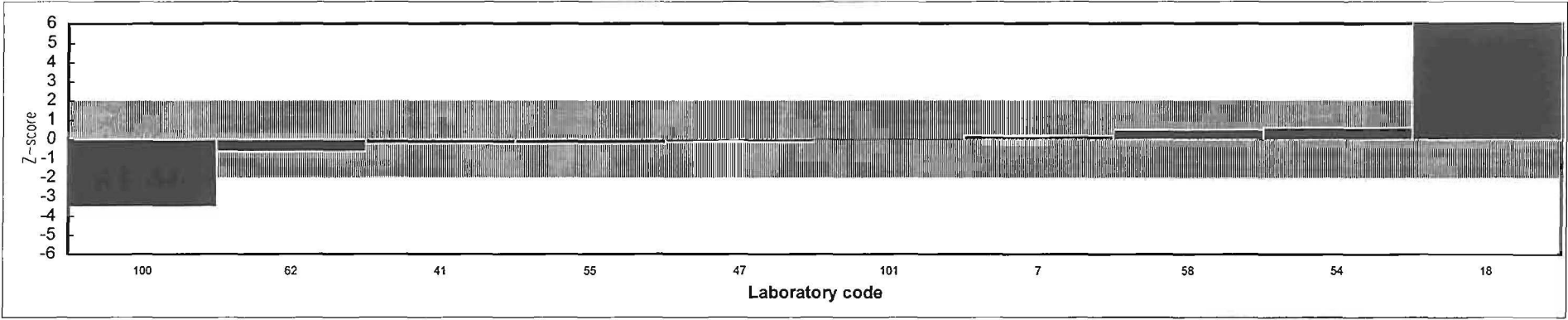
**AOX (0,119 mg/l), test C4**



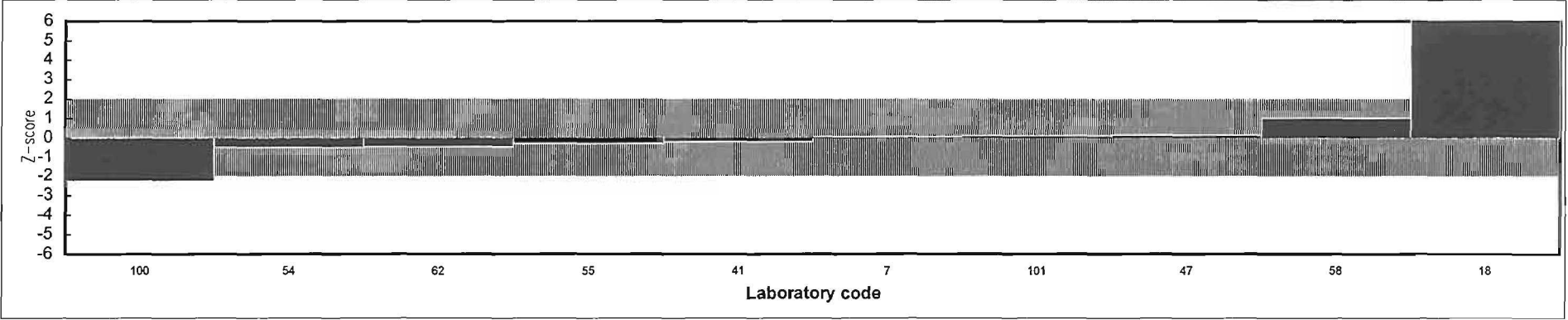
AOX (0,241 mg/l), test C5



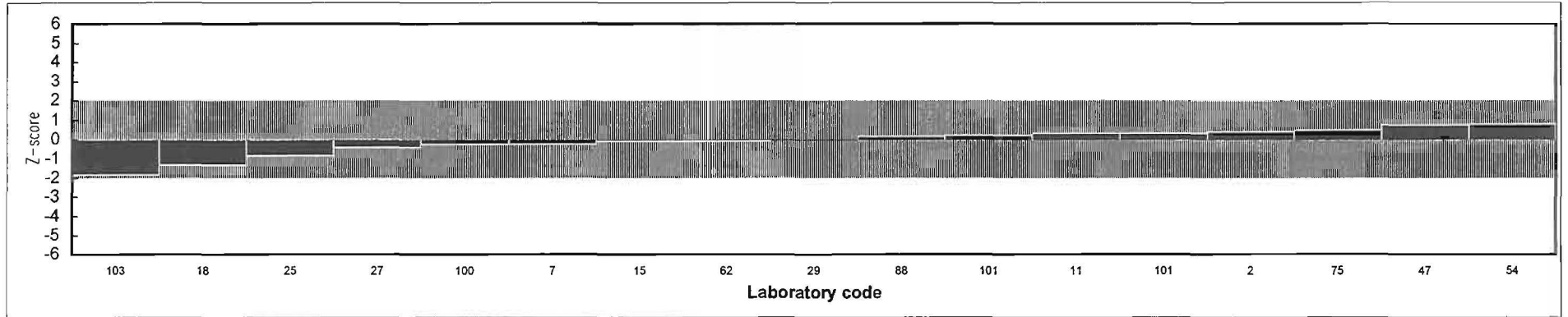
AOX (0,673 mg/l), test C6



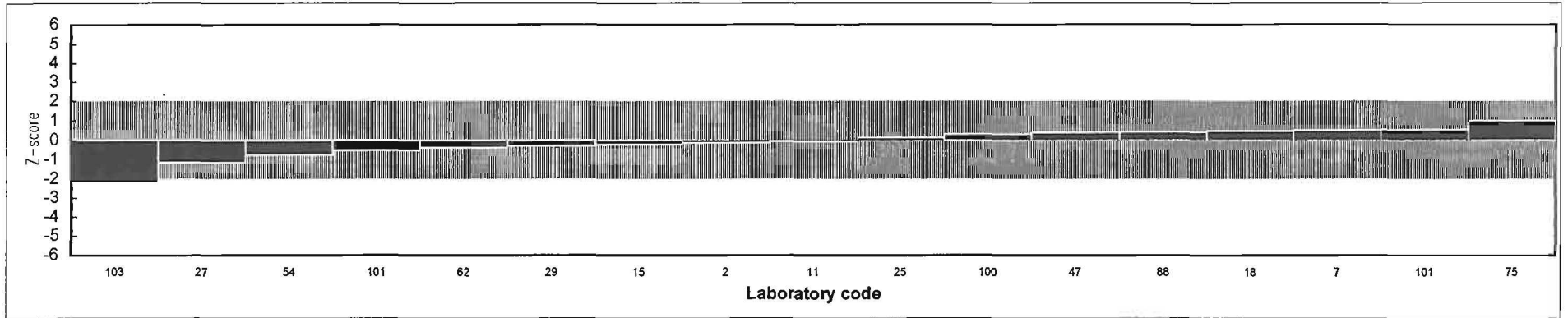
AOX (2,59 mg/l), test C7



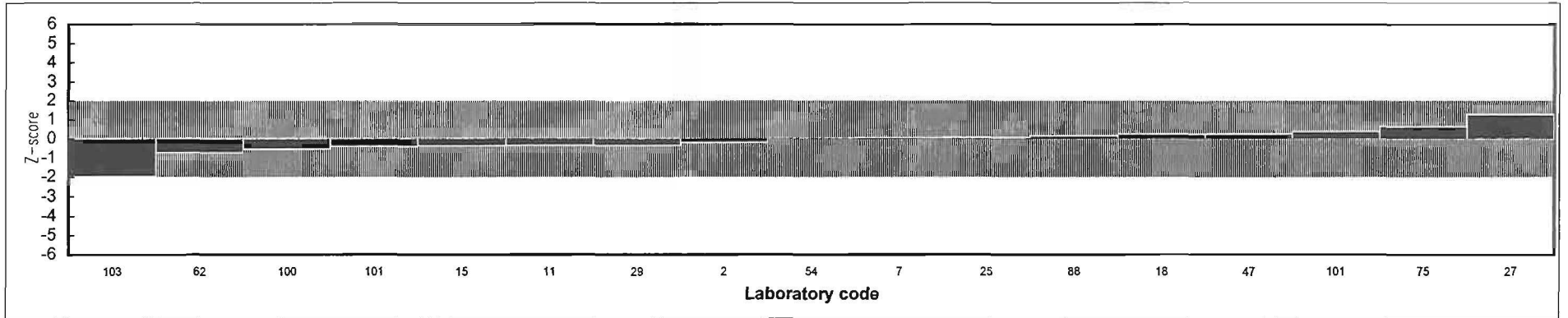
NPOC (12 mg/l), test D1



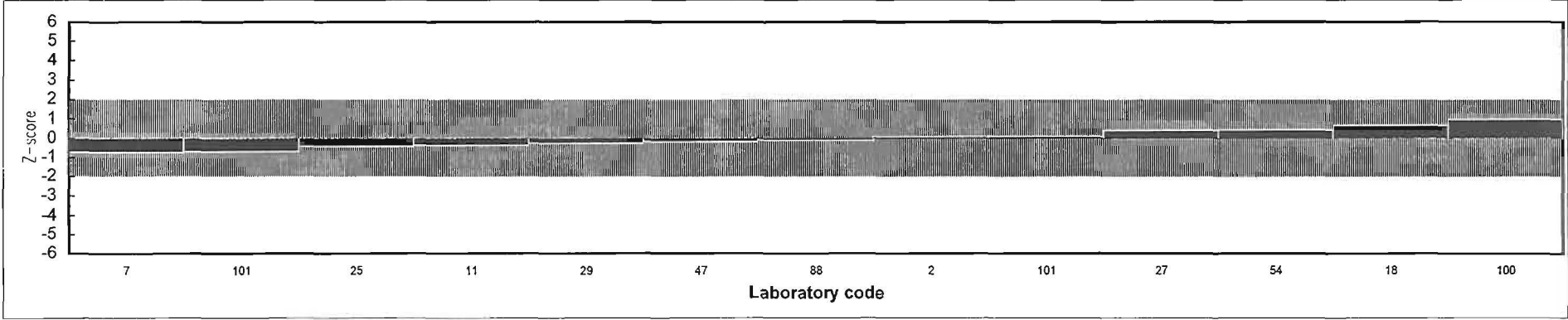
NPOC (7,76 mg/l), test D2



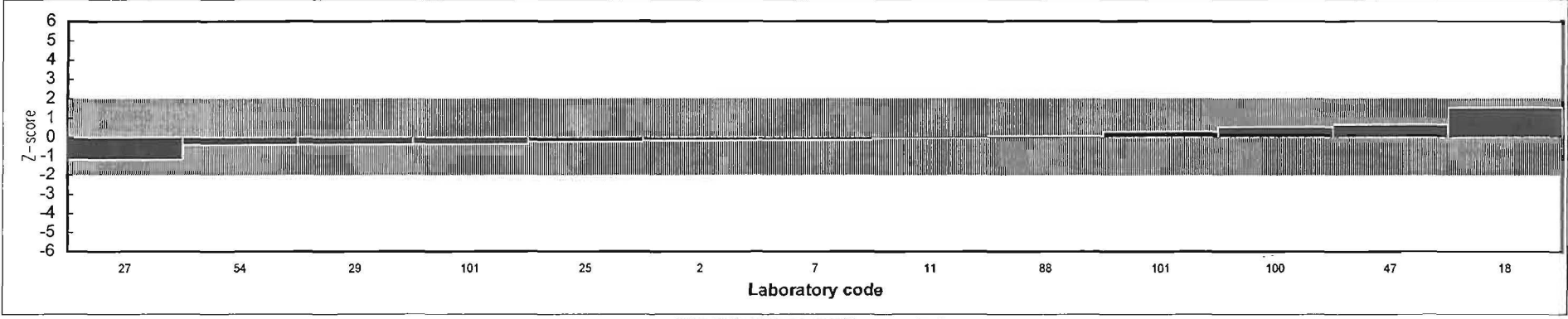
NPOC (9,23 mg/l), test D3



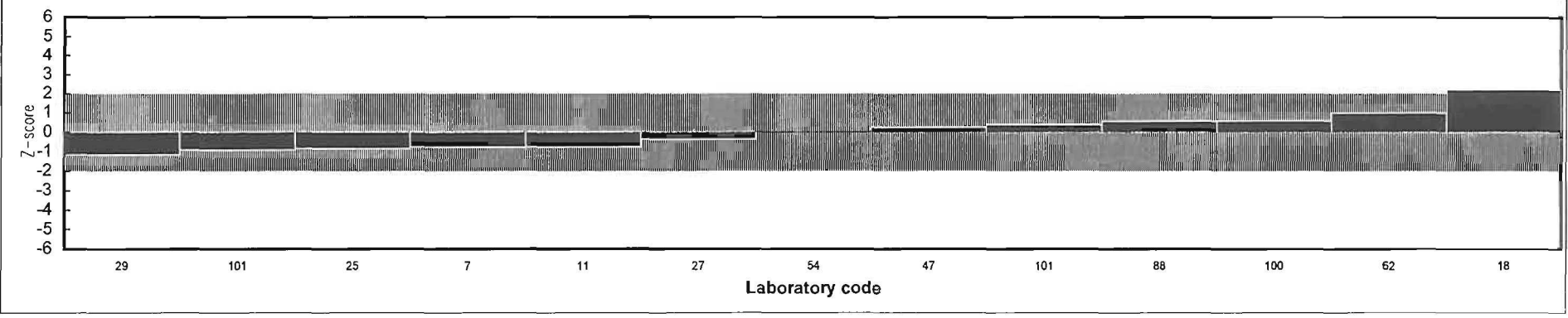
NPOC (24,6 mg/l), test D4



NPOC (9,27 mg/l), test D5

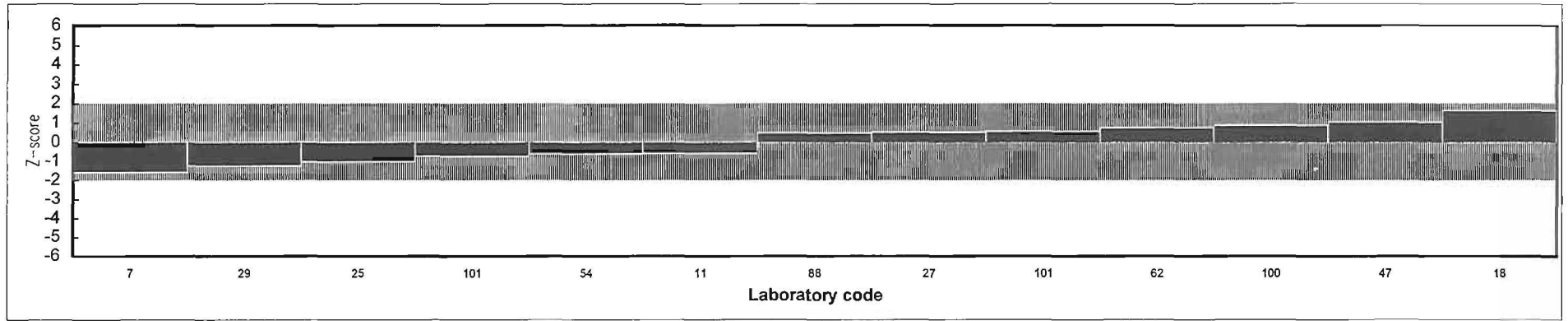


NPOC (43,7 mg/l), test D6

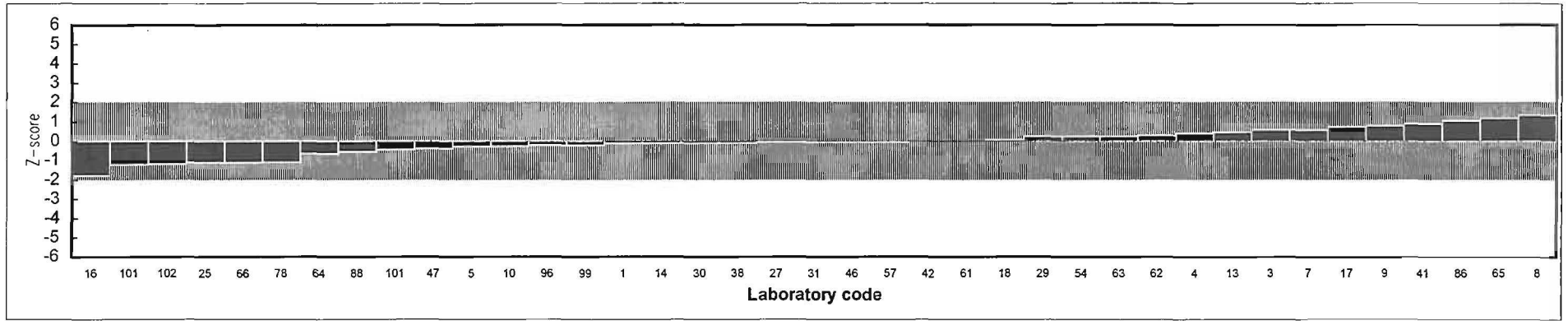




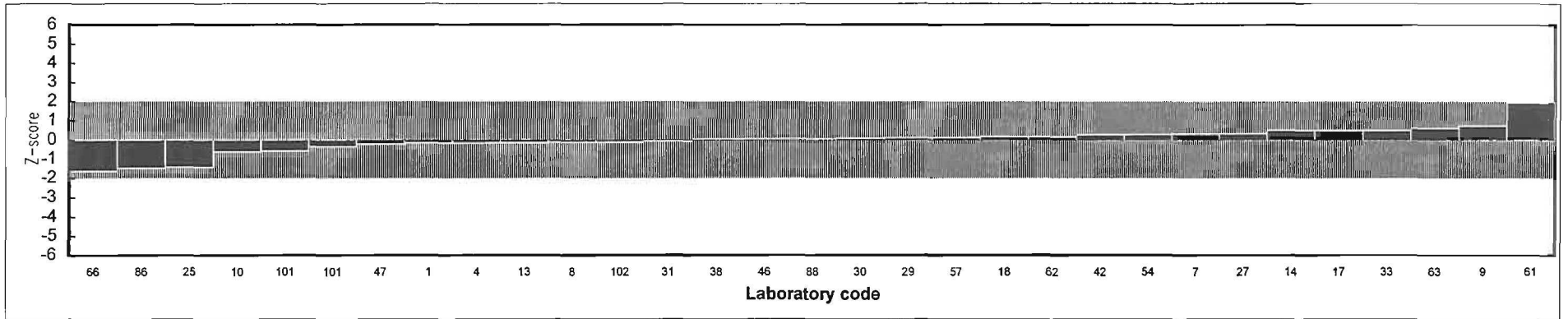
**NPOC (70,0 mg/l), test D7**



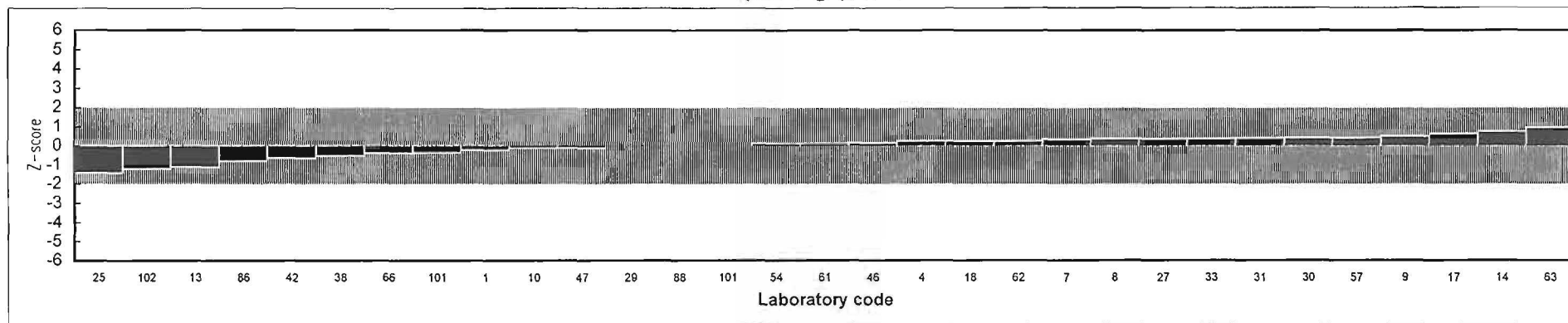
**Na (24 mg/l), test E1**



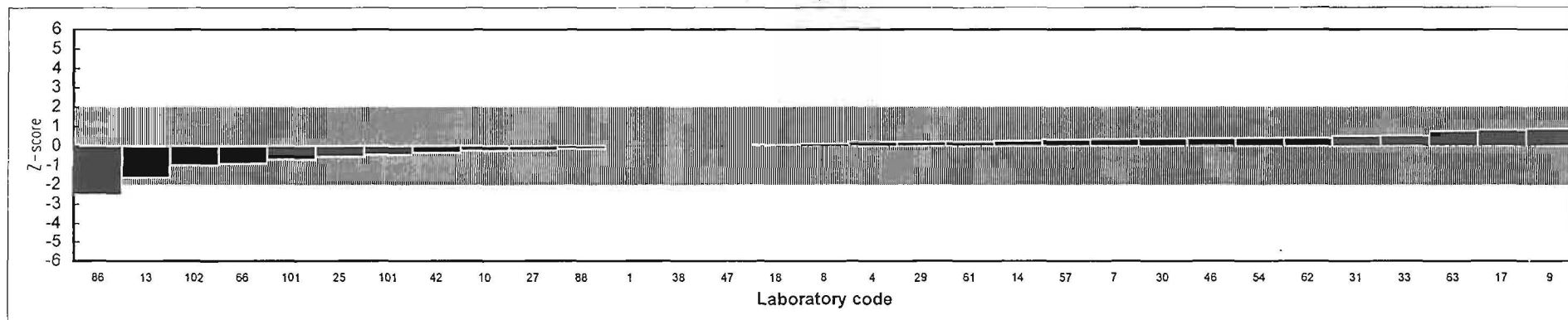
**Na (62,7 mg/l), test E2**



Na (103 mg/l), test E3



Na (260 mg/l), test E4



LITTE 12. LABORATORIOIDEN MENESTYMINEN VERTAILUKOKKESSA

SUMMARY ON THE PERFORMANCE OF THE LABORATORIES - Interlaboratory Comparison 2/1998

PARAMETER	Test\lab	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54		
BOD-7atu	A1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Z	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Z	A					A	A	A	A	A		A	A		A	A	A	A	A					
BOD-7atu	A2	Z	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A									A	A											A					
BOD-7atu	A3	A			A		A	A	A	A	A	A		A	A			A	A				A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A	A					A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A						
COD-Cr	B1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A				A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A							
COD-Cr	B2	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	N	A		Z	A	A	A	N		A	A	A	A	A		N							A	A					A	A	A	A	A	A	A					
COD-Cr	B3	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Z	A		Z	A		A	Z		A	A	A	A	A		A							A	A					A	A		A	A	A	A					
COD-Cr	B4	A			A		A	A	A	A	A	A	A	A	A			A	A				A	A	Z		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	N				A			
COD-Cr	B5	A			A		A	A	A	A	A	A	A	A					A			A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Z				A			
AOX	C1							A										N																																						A	
AOX	C2							A										N																																						A	
AOX	C3							A										N																																						A	
AOX	C4							A										N																																						A	
AOX	C5							A										N																																						A	
AOX	C6							A										N																																						A	
AOX	C7							A										N																																						A	
NPOC	D1		A					A				A					A		A								A		A		A		A																						A		
NPOC	D2		A					A				A					A		A								A		A		A		A																						A		
NPOC	D3		A					A				A					A		A								A		A		A		A																						A		
NPOC	D4		A					A				A						A		A							A		A		A		A																						A		
NPOC	D5		A					A				A						A		A							A		A		A		A																						A		
NPOC	D6							A				A						Z									A		A		A		A																						A		
NPOC	D7							A				A						A									A		A		A		A																						A		
Na	E1	A		A	A	A		A	A	A	A			A	A		A	A	A								A		A		A	A							A		A													A			
Na	E2	A			A			A	A	A	A			A	A			A									A		A		A	A	A		A					A		A											A				
Na	E3	A			A			A	A	A	A			A	A			A									A		A		A	A	A		A					A		A											A				
Na	E4	A			A			A	A	A	A			A	A			A									A		A		A	A	A		A					A		A											A				
%*		92	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	83	83	69	100	60	100	100	100	100	62	100	100	100	100	100	100	80	86	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	60	100					
QC LEVEL																																																									

A = Result accepted (passed z score test,  $|Z| \leq 2$ )

Z = Result questionable (failed z score test,  $2 < |Z| \leq 3$ )

N = Result non-accepted (failed z score test,  $|Z| > 3$ )

- = Result missing

%\* = Accepted results

\* = Accredited /accreditation in process

PARAMETER	Test\lab	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	%*			
BOD-7atu	A1	A		A	A	A	A		A	A		A		A			Z		A	Z			A	A	A	A	A	A	A	A	A	Z	A	A	A	A	A	A	Z	A	A	A	A	A			Z			91					
BOD-7atu	A2					A				A		A		A			N		A	A			A	A	A	A	A	A	A	N	A	A	Z	A	A	A	A	A	A	Z	A	A	A	A			A			94					
BOD-7atu	A3	A		A	A	A	A		Z	A				A			N												A				A	A	A															96					
COD-Cr	B1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A		A	A	A		A				A	A	A		A	A		A	A						A			100					
COD-Cr	B2	A	A			A				A	A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	N		Z		A	A	A		A			A		A	A		A	Z		A	A	A		A				A	90					
COD-Cr	B3	A	A			A				A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A		Z		A	A	A		A				A		A	A		A		A	A								A	94					
COD-Cr	B4	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A	A			A				A								A					A	A														A	97					
COD-Cr	B5	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A	A			A				A								A					A	A														A	98					
AOX	C1	A			A					A																																					N			A		A	82		
AOX	C2	A								A																																									A			78	
AOX	C3	A								A																																									A			78	
AOX	C4	A																																																	A			86	
AOX	C5	A																																																	A			86	
AOX	C6	A			A					A																																								N			A	80	
AOX	C7	A			A					A																																								Z			A	80	
NPOC	D1									A													A																											A	A			100	
NPOC	D2									A													A																															94	
NPOC	D3									A													A																															100	
NPOC	D4																																																		A	A			100
NPOC	D5																																																		A	A			100
NPOC	D6									A																																									A	A			92
NPOC	D7									A																																									A	A			100
Na	E1			A				A	A	A	A	A	A												A									A	A													A	A			100			
Na	E2			A				A	A	A			A																						A	A													A	A			100		
Na	E3			A				A	A	A			A																						A	A													A	A			100		
Na	E4			A				A	A	A			A																						Z	A													A	A			97		
%*		100	100	100	100	100	100	100	95	100	100	100	100	100	100	100	62	100	100	80	80	100	60	100	100	100	100	100	100	100	50	100	100	71	100	100	100	100	100	80	50	100	100	100	100	71	100	83	67	100					
QC LEVEL									*							*		*										*	*		*																*								

A = Result accepted (passed z score test,  $|Z| \leq 2$ )Z = Result questionable (failed z score test,  $2 < |Z| \leq 3$ )N = Result non-accepted (failed z score test,  $|Z| > 3$ )

- = Result missing

%\* = Accepted results

\* = Accredited /accreditation in process

Julkaisija  
Suomen ympäristökeskus

Julkaisun päivämäärä  
Elokuu 1998

Tekijä(t) (toimielimestä: nimi, puheenjohtaja, sihteeri)  
Irma Mäkinen, Hanna Lattunen, Riitta Saares ja Timo Vänni

Julkaisun nimi (myös ruotsinkielinen)  
Laboratorioiden välinen vertailukoe 2/1998

Julkaisun laji  
Raportti

Toimeksiantaja

Toimielimen asettamispv

Julkaisun osat

Tiivistelmä

Suomen ympäristökeskuksen laboratorio järjesti toukokuussa 1998 vertailukokeen laboratorioille, jotka teivät BOD<sub>7(ATU)</sub>, COD<sub>Cr</sub>, Na, AOX ja NPOC-määrittämiä. Vertailuun osallistui yhteensä 104 laboratoriota.

Tulosten arvioimiseksi laskettiin z-arvo ja sitä varten asetettiin kokonaisvirheelle tavoitearvo 5 - 10 % määrittämisestä ja pitoisuudesta riippuen. Näin ollen vertailussa hyväksyttiin tulokset, jotka poikkesivat vähemmän kuin 10 - 30 % teoreettisesta arvosta (synteettinen näyte) tai laboratorioiden keskiarvosta (jätevesinäytteet). Lopullinen keskiarvo laskettiin sen jälkeen kun aineistosta poistettiin poikkeavat tulokset (Grubbsin testi).

Laboratorioiden tuloksia voidaan pitää vertailukelpoisina useimpien analyyttien osalta.

Laboratorioiden ilmoittamat mittausepävarmuudet vastastasivat melko hyvin menestymistä vertailukokeissa.

Koko tulosaineistosta hyväksyttiin 93 %. Akkreditoitujen laboratorioiden tuloksista hyväksyttiin 96 %.

Asiasanat (avainsanat)

Vesianalyysit, vesi- ja ympäristölaboratoriot, vertailukoe, interkalibrointi

Muut tiedot

English summary

Sarjan nimi ja numero

Suomen ympäristökeskuksen moniste 125

ISBN

952-11-0346-9

ISSN

1455-0792

Kokonaissivumäärä  
103

Kieli  
Suomi

Hinta  
\*

Luottamuksellisuus  
Julkinen

Jakaja

Suomen ympäristökeskus  
Asiakaspalvelu  
Puh: (09) 40 300 0100  
Fax: (09) 40 300 0190

Kustantaja

Suomen ympäristökeskus  
PL 140  
00251 Helsinki

Published by  
Finnish Environment Institute

Date of publication  
August 1998

Author(s)  
Irma Mäkinen, Hanna Lattunen, Riitta Saares and Timo Vänni

Title of publication  
Interlaboratory Comparison 2/1998

Type of publication

Commissioned by

Report

Parts of publication

Abstract

On May 1998 the samples were distributed to the participating laboratories for determination of BOD<sub>7(ATU)</sub>, COD<sub>Cr</sub>, Na, AOX and NPOC. 104 laboratories participated in the comparison test.

The average concentration, the standard deviation and the coefficient of variation were calculated after testing the outliers with Grubbs' test. The comparison of performance of the laboratories was made using z scores. The results were accepted ( $|z| < 2$ ), if they deviated less than 10 % to 30 % from the assigned value (the artificial sample: the theoretical concentration; the natural and waste water samples: the mean value of the data).

The reported uncertainties corresponded rather well to the performance of the laboratories.

In this comparison test totally 93 % of the results can be regarded to be accepted. From the accredited laboratories, 96 % of the results were accepted.

Keywords

Water analyses, water and environment laboratories, interlaboratory comparison, performance testing

Other information

English summary

Series (key title and no.)

Mimeograph series of Finnish Environment Institute  
no 125

ISBN

952-11-0346-9

ISSN

1455-0792

Pages

103

Language

Finnish

Price

\*

Confidentiality

Public

Distributed by

Finnish Environment Institute

Tel: (09) 40 300 0100

Telefax: (09) 40 300 0190

Publisher

Finnish Environment Institute

P.O. Box 140

00251 Helsinki

